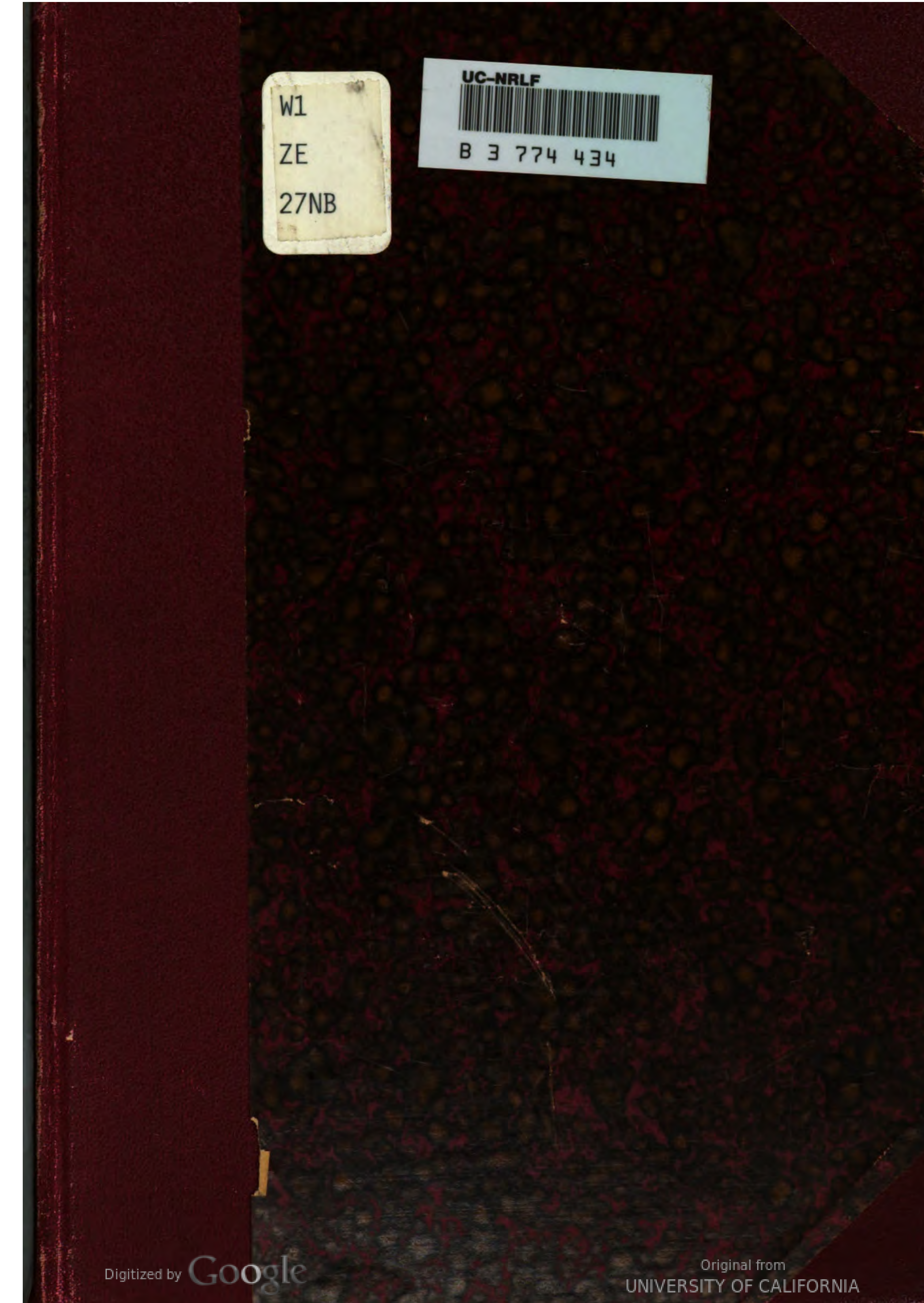
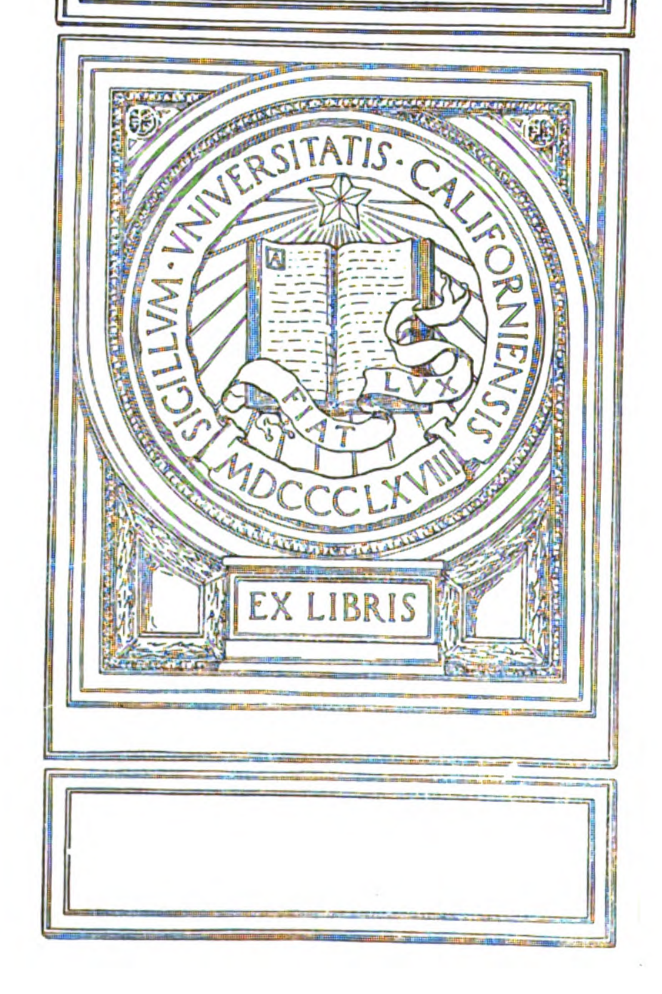

W1
ZE
27NB
UC-NRLF
B 3 774 434


UNIVERSITY OF CALIFORNIA
MEDICAL CENTER LIBRARY
SAN FRANCISCO
SIGILLVM · VNIVERSITATIS · CALIFORNIENSIS
FIAT LVX
MDCCCLXVIII
EX LIBRIS



Zeitschrift für die gesamte

Neurologie und Psychiatrie

Begründet von **A. Alzheimer** und **M. Lewandowsky**

Herausgegeben von

O. Bumke Leipzig	**O. Foerster** Breslau	**R. Gaupp** Tübingen	**H. Liepmann** Berlin
M. Nonne Hamburg	**F. Plaut** München	**W. Spielmeyer** München	**K. Wilmanns** Heidelberg

Referate und Ergebnisse

Redigiert von

W. Spielmeyer

Vierundzwanzigster Band



Berlin
Verlag von Julius Springer
1921



Druck der Spamerschen Buchdruckerei in Leipzig.



Inhaltsverzeichnis.



Druckfehlerberichtigung.

Band 23, Heft 5. S. 345—346, Referat 740 Gerstmann:

S. 346. Zeile 3 statt Zwischenpassage „Tierpassage".
Zeile 9 statt Serum „Sinn".



Zeitschrift für die gesamte Neurologie und Psychiatrie.

Band XXIV. Referate und Ergebnisse.

I. Anatomie und Histologie.

● 1. **Kappers, C. U. Ariëns, und A. E. B. Droogleever-Fortuyn, Vergleichende Anatomie des Nervensystems. Zweiter Teil. Dr. C. U. Ariëns Kappers, Die vergleichende Anatomie des Nervensystems der Wirbeltiere und des Menschen. I. Abschnitt: Die histologischen Elemente und deren Anordnung; vergleichende Anatomie des Rückenmarkes und der Medulla oblongata.** Mit 326 Figuren im Text und 3 farbigen Tafeln. Haarlem. De Erven F. Bohn 1920.

Am Schluß des Jahres 1920 ist in Holland ein groß angelegtes Lehrbuch der vergleichenden Anatomie des Nervensystems erschienen, das sich den klassischen Werken Gegenbaurs und besonders Edingers würdig anreihen läßt. Dem Referenten liegt die deutsche Ausgabe vor. Kappers, der bekannte Hirn-Anatom und Direktor des holländischen Central-Instituts für Hirnforschung in Amsterdam, ein Hauptmitarbeiter Edingers, hat das gewaltige Material seines Instituts und die Resultate zahlreicher eigener Arbeiten sowie die seiner Schüler benutzt, um „eine möglichst genaue Darstellung von dem zu geben, was bis jetzt von der vergleichenden Anatomie der Nervensystems bekannt ist.“ Während Drooglever-Fortuyn auf K.s Veranlassung in einem besonderen 1. Teile das Nervensystem der Wirbellosen beschrieben hat, widmet K. den vorliegenden Band der vergleichenden Anatomie des Rückenmarks und der Oblongata der Vertebraten. Dabei kam es ihm vor allem darauf an, allgemeingültige Gesetze für die gegenseitige Beeinflussung der einzelnen Teile des Nervensystems und für den kausalen Zusammenhang zwischen Bau und Funktion peripherer Organe einerseits und speziellen Eigenarten der Struktur des Zentralorgans andererseits aufzudecken. K. hat bekanntlich die Lehre von der „Neurobiotaxis“ geschaffen, die in folgenden Thesen gipfelt:

„1. Wenn in dem Nervensystem mehrere Reizladungen auftreten, findet das Auswachsen des Hauptdendriten und evtl. die Verlagerung des Zellkörpers nach derjenigen Richtung statt, von welcher die größte Zahl der Reize zu der Zelle geht. 2. Nur zwischen stimulativ korrelierten Zentren findet dieses Auswachsen oder Verlagern statt. 3. Auch in den Verbindungen der Achsenzylinder spielen synchronisch oder sukzessiv gereizte Zentren, d. h. zeitlich korrelierte Reizzustände, eine Rolle.“ Der Achsenzylinder wächst von der Reizquelle weg (zentrifugal oder stimulokonkurrent) mit dem Nervenstrom.

Dieser Lehre sind zahlreiche Freunde, aber naturgemäß auch ernste Gegner entstanden. Wie man sich aber auch zu ihr stellen mag, K. hat sich ein großes Verdienst mit der konsequenten Begründung seiner Theorie erworben, denn sie zwang ihn, bei allen Vertebraten dem Zusammenhange zwischen Endorganen mit zahllosen Variationen an Gestalt, Größe und Leistung und der gegenseitigen Lage und Größe der entsprechenden Teile des Nervensystems nachzugehen, den schier unerschöpflichen Formenreichtum der äußeren und inneren Struktur des Zentralorganes auf mög-



lichst einfache Formeln zurückzuführen. Das außerordentlich klar und anregend geschriebene Werk gliedert sich in 6 Kapitel, von denen das erste der Histologie des Nervensystems und den Faktoren gewidmet ist, die den Bau und die Verbindung der Neuronen bedingen. Hier wird auch die Lehre von der Neurobiotaxis entwickelt und ihre Grundlagen mit anderen Prozessen von Taxis und Tropismus sowie mit physiologischen Assoziationsgesetzen verglichen. Im Anschluß daran behandelt K. ausführlich die Frage der „Synaps" (Verbindungsweisen der Neuronen) und die Markumscheidung. Das zweite Kapitel enthält die vergleichende Anatomie des Rückenmarkes von Amphioxus bis zu den Säugern, das dritte die der Medulla oblongata im allgemeinen sowie das System der Kiemennerven, der Geschmacksleitung, des Trigeminus und ihrer zentralen Verbindungen, das 4. Kapitel bringt die vergleichende Anatomie des Octavus- und Lateralis-Systems, das 5. das effektorische System der Medulla oblongata und des Mittelhirns, im 6. Kapitel werden die koordinatorischen Systeme der Oblongata und des Mittelhirns (retikuläre Kerne und Oliva inferior) behandelt. Eine große Zahl von ausgezeichneten Abbildungen und übersichtlichen Schematen (klassisch sind die Tafeln mit der vergleichenden Darstellung der Lage motorischer Hirnnervenkerne und -wurzeln) erleichtert das Verständnis. Die Literatur ist ausgiebig berücksichtigt und gebucht. Die allgemeine Ausstattung läßt nichts zu wünschen übrig und macht den Verlegern alle Ehre.

Wallenberg (Danzig).

2. **Königstein, H., und E. Spiegel, Zur Pathologie der Nervensubstanz im frühen Sekundärstadium der Syphilis.** Zeitschr. f. d. ges. Neurol. u. Psychiatr. **62**, 144. 1920.

Die Ergebnisse der Lumbalpunktion im frühen sekundären Stadium der Syphilis legen die Vermutung nahe, daß auch im Nervensystem scheinbar nervengesunder Syphilitiker bereits in der Frühperiode pathologische Prozesse vonstatten gehen. Bisher wurden diese Anschauungen im wesentlichen durch Spirochätenbefunde im Liquor und durch die Ergebnisse an Tierversuchen gestützt, deren Bedeutung allerdings berechtigten Zweifeln begegnet war. Die Autoren suchen die Frage nach der Bedeutung der Liquorveränderung auf histopathologischem Wege zu beantworten. Sie suchen festzustellen, ob diese Veränderungen der Ausdruck einer Meningitis sind oder nicht, und ob pathologische Veränderungen in der Nervensubstanz mit den Veränderungen des Liquors resp. mit den Veränderungen der Meningen parallel gehen oder auch unabhängig von ihnen auftreten. Das menschliche Krankenmaterial, welches nach dieser Richtung verwendbar ist, kann als ein recht seltenes bezeichnet werden, weil ja Syphilitiker im Sekundärstadium gewöhnlich nicht als exitum kommen. Deshalb ist die Mitteilung jedes einschlägigen Falles beachtenswert, wenn die anatomischen Befunde mit dem erforderlichen Maß von Kritik und Erfahrung bewertet sind. Diese Bedingung ist aber in der vorliegenden Arbeit nicht vollkommen erfüllt. In ihrer eigenen Beobachtung handelt es sich um einen 26jährigen Mann, der 6—7 Monate nach der Infektion Pleocytose, positive Globulin- und Wassermannreaktion im Liquor, aber keine klinischen Erscheinungen vonseiten des Nervensystems gezeigt hatte. Durch ihre histo-



logische Untersuchungen wollen sie eine „Entzündung“ an den weichen Hirnhäuten und eine „funikuläre Gliahyperplasie“ in den Hintersträngen aufgedeckt haben. Das, was sie als eine Entzündung der weichen Rückenmarkshäute ansprechen, ist aber, wie aus ihrer eigenen Abbildung hervorgeht, eine nicht sehr erhebliche intraarachnoideale Ansammlung von Rundzellen, die vorwiegend den Charakter von Lymphocyten tragen. An ganz vereinzelten Stellen soll sich dieses „meningenale Infiltrat“ auf die Wände der Hinterstrangsgefäße fortgesetzt haben. Diesen Befunden kann aber nicht viel Beweiskraft beigemessen werden, weil der betreffende Kranke einer fieberhaften Erkrankung (croupösen Pneumonie) erlegen war, die an sich vollkommen ausreicht, um das Zustandekommen eines derartigen Bildes zu erklären. Auch ihrer funikulären Gliahyperplasie, die sich im wesentlichen auf die ventrale Partie der Gollschen Stränge beschränkt, muß man mit der größten Skepsis gegenübertreten, weil das, was die Autoren abbilden, durchaus im Bereich der individuellen Schwankungen liegt und auch bei ganz normalen Individuen vorkommt. Den stärksten Widerspruch müssen aber ihre Ausführungen über die Genese dieser Gliahyperplasie hervorrufen. Sie nehmen an, daß sie es hier mit einer primären Reaktionsform der Glia zu tun haben, welches durch einen von den Gefäßen ausgehenden Reiz ausgelöst wird und als primäre Reizhyperplasie im Sinne Pollaks aufzufassen ist. Diese Auffassung wird im wesentlichen damit begründet, daß eine durch unsere Methoden nachweisbare Schädigung des nervösen Parenchyms in dem „erkrankten“ Gebiet nicht vorhanden gewesen sein soll. Daß diese Auffassung auf einem Denkfehler beruht, bedarf für den Kundigen keiner weiteren Auseinandersetzung. Die schädliche Wirkung derartiger Publikationen ist nicht zu verkennen, denn sie können angriffslustige Therapeuten leicht zu gefährlichen Injektionsversuchen in die Arachnoidealräume ermutigen. Max Bielschowsky.

3. Ramón y S. Cajal, Una modificación del método de Bielschowsky para la impregnación de la neuroglia común y mesoglia y algunos consejos acerca de la técnica del oro-sublimado. Trab. del Lab. de invest. biol. de la Univ. de Madrid 18. 1920.

Verf. schlägt für die Färbung der fibrösen und protoplasmatischen Glia sowie die der Mesoglia folgende Modifizierung des Bielschowskyschen Verfahrens vor: 1. Fixierung in folgender Lösung: destilliertes Wasser 100 ccm Formaldehyd (Merck oder Kahlbaum 15 ccm; Ammoniumbromid 2 g. Man nimmt Gefrierschnitte zu 20 μ und bewahrt sie in derselben Fixierungsflüssigkeit auf. 3. Ohne vorheriges Waschen taucht man die Schnitte (4 Stunden oder noch mehr) in folgende Flüssigkeit ein: destilliertes Wasser 50 ccm; Formol 6 ccm; Ammoniumbromid 3 g. Man kann auch Ammoniumbromid ohne Formol anwenden; in diesem Falle fällt aber die Färbung nicht so fein und zart aus, wenn sie auch an Intensität gewinnt. In dieser konzentrierten Beize verbleiben die Schnitte 6—8 Stunden im Brutofen (36° bis 37°). Zu diesem Zwecke läßt man die Schnitte in einer Porzellanschale, die ungefähr 10—15 ccm dieser Beize enthält. 4. Zweimaliges kurzes Waschen in recht großen Mengen destillierten Wassers, um das überflüssige Formol und Bromid wegzuwaschen. Unmittelbar nachher, ohne einen



Augenblick Zeit zu verlieren, bringt man die Schnitte in: destilliertes Wasser 15 ccm; ammoniakalische Silberlösung nach Bielschowsky 3 bis 5 ccm; reines Pyridin 2—4 Tropfen. 5. Die Schnitte verbleiben in dieser Flüssigkeit 5—10 Minuten; nachher wird die Schale an der Lampe erhitzt, bis die Schnitte etwa tabakbraun geworden sind. (Hellgelbe Farbe ist ein Anzeichen schwacher Reaktion. Wenn eine zu geringe Menge Silberoxyd in der Mischung vorhanden ist, werden nur die Kerne, die Nisslschen Granula und die Axone gefärbt.) 6. Wenn die Schnitte noch ganz warm, obwohl schon ein wenig abgekühlt sind, werden sie nacheinander herausgenommen und rasch in eine Schale geschüttet, die reichlich destilliertes oder gewöhnliches Wasser enthält; sogleich nachher kommen sie in 20 proz. Formaldehyd (Verf. empfiehlt reines Formaldehyd [Merck oder Kahlbaum], neutral, denn das 1 proz. verdünnte Formol [Rio-Hortega] oder das 5 proz. färbt nur die Glia der weißen Substanz). Bleiben die Schnitte zu lange im Wasser, so wird das Silber fast ganz von der Glia gehalten und die Imprägnierungen fallen dann blaß und unvollkommen aus. Die zu geringe Menge Silberoxyds in der Imprägnierungsflüssigkeit und besonders das zu lange dauernde Waschen der Schnitte, sobald sie aus jener herausgenommen sind, sind die häufigste Ursache der Versager. Das Waschen darf nur 2—3 Sekunden dauern. Je reicher das Bad an Silber ist, desto länger darf das Waschen dauern; je größer jedoch der Gehalt an Pyridin ist, desto kürzer muß das Waschen ausfallen. 7. Waschen in recht viel gewöhnlichem Wasser (2—3 mal erneuert). 8. Vergoldung in gelbem Goldchlorid, das kalt sein soll, wenn es mehrere Stunden lang wirken soll, oder warm (Brutofen 37°), wenn man die Färbung zu verstärken wünscht (10—25 Minuten). 9. Fixierung in 6 proz. Natriumthiosulfat, welchem einige Kubikzentimeter Alkohol beigemengt sind. Nochmaliges Waschen; Eintauchen in 1 : 3 alkoholisches Wasser; Deshydratisierung auf dem Objektträger; Carbol-Xylol, Xylol und Einbettung in Balsam. — Die Schnitte zeigen einen violetten Ton, und die fibröse Glia hebt sich deutlich schwarz von einem etwas purpurroten, hellen Hintergrunde ab. Die Glia der grauen Substanz tritt weniger stark hervor und hat eine dunkelrote oder purpurne Farbe. Das Protoplasma hat schwammiges Aussehen. Die Neurone färben sich violett und die Nisslschen Granula erscheinen dunkel oder beinahe schwarz; im Rückenmark zeichnen sie sich durch besondere Intensität aus. Das Selektionsmaximum gibt diese Methode in der Hirnrinde und in der weißen Substanz des Kleinhirns; sie ist dagegen schwach in den frischen Stücken des Rückenmarkes, wo sie nur die fibröse Glia färbt. Die günstige Fixierungszeit (für das Gehirn des Menschen oder der Säugetiere) ist die von 8—40 Tagen. Die Stücke müssen sehr frisch sein. Das Aussehen der Astrocyten in der oberen Hälfte der grauen Substanz, im Gegensatz zur Schönheit der Imprägnierung in der unteren Hälfte, zeigt den Anfang der Leichenzersetzungen. Ratschläge zur Anwendung der Goldsublimatmethode. Da die Mikrophotographien, Zeichnungen und Beschreibungen, welche ausländische Histologen, die mit Cajalscher Goldsublimatmethode gearbeitet haben, veröffentlicht haben, nicht ausgefallen sind, wie Cajal es erwartete, vermutet Verf., daß jene

Histologen nicht unter den allergünstigsten Umständen gearbeitet und rät daher die Beachtung folgender Momente an: Die energische selektive Reaktion ist Funktion der Temperatur; diese soll 18°, 20° oder 22° für das menschliche Gehirn während des Aufenthaltes der Schnitte im Goldsublimatbade betragen; das Kleinhirn, der Bulbus und das Rückenmark brauchen höhere Temperaturen (25°—28°). Handelt es sich um von Vögeln, Batrachiern oder Fischen stammendes Material, so darf die Temperatur 25°—35° erreichen. Die Anwendung der Brutofen im Winter verhindert die granulöse Reaktion. — Anstatt Sublimat in Pulverform wende man lieber krystallisiertes Salz der besten Marken an, das man sich selbst kurz vor der Lösung, pulverisiert und heiß auflöst. Zieht man vor, mit kaltem Sublimat zu arbeiten, so braucht man den Brutofen (22°). Die Flüssigkeit hat folgende Komposition: Braunes Goldchlorid 1 proz. 6 ccm; heißes krystallisiertes Sublimat 5 proz. 5—8 ccm; destilliertes Wasser 40 bis 50 ccm. Die Fixierung der Schnitte soll 4—30 Tage dauern. Das Ammonshorn gibt bis zu $1^1/_2$ Monaten gute Reaktionen; die dicken Schnitte eignen sich am besten. Nicht über 28 μ hinausgehen. Um eine fehlerhafte Imprägnierung der Molekulärschicht und der kleinen Pyramiden zu vermeiden, halte man sich an folgende Vorsichtsmaßregeln: a) man behalte in den verschiedenen Stücken die Pia mater bei, damit die Molekulärschicht sich in denselben Bedingungen befinde wie die übrigen tiefen Schichten (zu starke Härtung der oberflächlichen Schichten in Formol ist häufig Ursache der Zerstörung der aurophilen Substanz der Astrocyten); b) vor der Einwirkung des Fixationssubstanz sollen die Windungen tangential geschnitten werden, so daß sie 2 Segmente bilden: das oberflächliche, welches man frühzeitig studieren wird und das tiefere, auf das man verzichtet, indem man es durch die tieferen gleichartigen Schichten vollständiger, erst später explorierter Windungen ersetzt. — Die Technik der Goldsublimatmethode ist ausgezeichnet im Erfolge bei der Imprägnierung der perivasculären und subpialen Endfüße der Glia, sowohl beim Foetus wie bei neugeborenen oder bereits erwachsenen Tieren. Sobald man diese Methode einmal vollständig beherrscht, gelingt es damit in einfacher und zugleich vollkommener Weise, die Astrocyten der grauen Substanz in ausgedehnten Schnitten der Zentren darzustellen, sogar in solchen, welche die Gesamtheit eines Gehirnlappens umfassen; in dieser Leistungsfähigkeit steht die Methode, wenn sie geschickt gehandhabt wird, einzig da. José M. Sacristán (Madrid).

4. **del Rio-Hortega, P., La microglia y su transformación en células en bastoncito y cuerpos gránulo-adiposos.** Archiv. de Neurobiol. **1**, 171. 1920.

Im Nervengewebe gibt es bekanntlich außer dem edlen Elemente der Neuroglia noch einen dritten Typus von Körperchen, mit besonderem Charakter, über deren Natur und Bedeutung die verschiedenen Meinungen noch recht weit auseinandergehen. In der Glia kennen wir die der grauen und weißen Substanz eigenen Grundformen, welche man mit den Namen protoplasmatische oder kurzstrahlige Zellen, bzw. fibröse oder langstrahlige Zellen bezeichnet hat. Im dritten Elemente (Cajal) haben die verschiedenen Autoren eine Art interstitieller Körperchen erblickt, vor



allem dadurch gekennzeichnet, daß bei den elektiven Färbungen des gliösen Protoplasmas keine verästelten Fortsätze zutage treten. In diesen scheinbar apolären Zellen unterscheiden die Forscher wenigstens 2 Varietäten, verschieden voneinander hinsichtlich des Volumens und des chromatischen Reichtums des Kernes, welcher groß und hell bei der einen Art, dagegen klein und dunkel bei der anderen ist. Rio-Hortegas Beobachtungen bestätigen das Vorhandensein dieser zwei Zellenkategorien; was aber ihre einander ganz entgegengesetzten Charaktere betrifft, so weichen sie bedeutend von denen ab, welche man ihnen beizulegen pflegte. Es sind die interfaszikuläre Glia und die Mikroglia. Die interfaszikuläre Glia, welche sich vorzugsweise zwischen die Nervenfaserbündel der weißen Substanz lagert, obwohl sie auch oft die Ganglienzellen und die Gefäße begleitet — neuronale und vasculäre Sateliten — zeichnet sich durch ihren dicken, vesiculösen Kern aus, sowie durch ihren rundlichen oder polyedrischen Körper epithelialen Aussehens und durch ihre wenigen, aber langen, fadenförmigen und nur wenig verästelten Fortsätze. Die Mikroglia breitet sich im ganzen Nervengewebe aus und ist in der grauen Substanz reichlicher vorhanden als in der weißen; sie besitzt einen kleinen, dunklen, in wenig Protoplasma eingehüllten Kern und weist lange, gewundene, verästelte und an den Seiten mit Dornen versehene Fortsätze auf. In ihrem ziemlich grobnetzigen Protoplasma schließt sie weder Gliosomen noch Gliofibrillen ein, enthält jedoch häufig (im Greisenalter und bei gewissen pathologischen Prozessen) pigmentäre Granulationen und Lipoide. Hinsichtlich der Lagerung lassen sich in der Mikroglia, ebenso wie in der interfaszikulären Glia, neuronale, vasculäre und neurogliöse Sateliten unterscheiden. Die Mikroglia weist, innerhalb der Grenzen des Physiologischen, das mannigfaltigste Aussehen auf vom morphologischen Standpunkte aus, wobei die bipolären und multipolären Typen vorherrschen. Es gibt weder morphologische noch strukturelle Differenzen in den aus verschiedenen Gehirnteilen oder von verschiedenen Wirbeltieren stammenden Mikroglien. Eine solche Beständigkeit der Charaktere erklärt sich hauptsächlich aus der Tatsache, daß die Form der Mikroglia sich nach der allgemeinen Anlage des Nervenmaschennetzes richtet, in dessen Spalten und Winkeln sich die protoplasmatischen Fortsätze hineinzwängen. Man kann sie somit als Adaptationsformen auffassen. Die Veränderlichkeit der mikrogliösen Körperchen kann man besser während der embryonalen Entwicklung und bei pathologischen Prozessen beobachten, also zu einer Zeit, in welcher sie durch das Nervengewebe hindurch, auswandern. Beim normalen Menschen und beim Erwachsenen sind daher solche Studien weniger fruchtbringend. Im Laufe ihrer Entwicklung gehen sie von der runden Form in die gesternte über, mit Verzweigungen, und bei der Involution zeigen sie eine deutliche Neigung, zu ihrer ursprünglichen Gestalt zurückzukehren. Die Mikroglia ist besonders zur Phagocytose der Abbauprodukte des Nervengewebes befähigt, wie das aus ihrem Verhalten bei pathologischen Zuständen hervorgeht. Wenn die Mikroglia sich infolge einer Nervenstörung in Bewegung setzt und ihre phagocytäre Tätigkeit beginnt, verändert sie allmählich ihre Gestalt und verwandelt sich in Stäbchenzellen und Körnchenzellen. Damit die bipolären Formen



recht verlängert als Stäbchenzellen erscheinen, ist es notwendig, daß die Mikroglia sich den Faserbündeln entlang oder den aufsteigenden Fortsätzen der Ganglienzelle entlang hinziehe. Nur bei langsamen Entwicklungsprozessen hypertrophieren sie derartig, daß sie auch schon mit den gewöhnlichen Mitteln sichtbar werden; bei akuten Prozessen verschwinden sie bald durch Rücktritt zum multipolären Typus oder durch Umwandlung in mehr oder weniger rundliche granuläre Körper. Damit die Mikroglien rundliche Formen annehmen (Körnchenzellen), genügt es nicht, daß sie mit Abbauprodukten angefüllt werden, sondern es ist außerdem nötig, daß sie von dem Drucke der sie umgebenden Strukturen frei seien, durch Rarefikation oder Liquefaktion. Die Formen, welche die Mikroglia bei pathologischen Zuständen annimmt, sind hinsichtlich der äußeren Gestalt, Färbbarkeit und Struktur ganz denen ähnlich, welche die Auswanderungskörperchen des Bindegewebes bei Entzündungen und Geschwülsten besitzen. Zahlreiche Anzeichen legen den Gedanken an etwaigen mesodermialen, leukocytären Ursprung der Mikroglia nahe; falls diese Vermutung durch spätere einwandfreie Feststellungen bestätigt werden sollte, würde die viel eindrucksvollere Bezeichnung Mesoglia berechtigt sein. Die Mikroglia ist infolgedessen das dritte Element der Nervenzentren. Die interfaszikuläre Glia scheint ein Neurogliatypus epithelialer Herkunft zu sein. José M. Sacristán (Madrid).

5. **Ramón y S. Cajal, Algunas consideraciones sobre la mesoglia de Robertson y Rio-Hortega.** Trab. del Lab. de inv. biol. de la Universidad de Madrid **18**, 109. 1920.

Cajal faßt die Kriterien der von seinem Schüler Rio-Hortega zur Diskussion gebrachten sog. Mesoglia und des dritten Elementes folgendermaßen zusammen: „Wie Robertson zuerst gezeigt und Achúcarro später teilweise hervorgehoben, aber erst Rio-Hortega vollständig bewiesen hat, gibt es im Inneren der normalen grauen und weißen Substanz ein eigentümliches gliomatöses Körperchen von geringer Dimension, das den Leukocyten ähnlich; es ist arm an Protoplasma und an Fortsätzen, die sich dornig zeigen und sich außerdem gewöhnlich in einiger Entfernung und wiederholt (Mesoglia oder Mikroglia) verzweigen. Als adoptative Formen eines solchen Körperchen unterscheidet man 3 Varietäten, zwischen welchen wiederum mehrere kaum merkbare Abstufungen vorhanden sind: a) die bacilläre Zelle der grauen Substanz; b) das dreieckige oder gesternte Körperchen derselben; c) eine gewisse Varietät der weißen Substanz, die sich durch dicke tuberöse und sehr granulierte Fortsätze charakterisiert. Diese Mikroglia der weißen Substanz darf man aber weder mit den adendritischen Elementen derselben weißen Substanz noch mit denjenigen, die Rio-Hortega mit dem Namen „Glia interfascicular“ bezeichnet hat, verwechseln. Die Morphologie, die Färbbarkeit und die Struktur dieser drei Varietäten mesogliöser Zellen ähneln sich in verschiedenen Nervenzentren und bei vielen Säugetieren, wie Rio-Hortega bewiesen hat. Trotzdem sind einige kleine topographische Unterschiede vorhanden, die uns der erwähnte Verf. aufzuklären versprochen hat, sobald er seine diesbezügliche vergleichende Analyse abgeschlossen haben wird. Nur ein Teil der apolären Zellen, die von verschiedenen Forschern beobachtet und von mir aden-



dritische Zellen oder drittes Element genannt worden sind, entsprechen der mesogliösen Körperchen Robertsons und Rio-Hortegas. Zahlreiche kleine Elemente, die in der Nähe der Gefäße und besonders um die Neuronen herum gelagert sind, bilden eine ganz eigentümliche Zellenkategorie, deren Tätigkeit und Bestimmung bisher noch nicht aufgeklärt ist. Um in dieser noch dunklen Frage nicht ein Urteil vorwegzunehmen, bezeichne ich einstweilen solche Elemente mit den Namen: Zwergsateliten oder Satelitenkörperchen. Abgesehen von der somatischen Morphologie, Gestalt und Färbungseigentümlichkeiten ihres Kernes zeichnen sich diese Körperchen dadurch aus, daß ihr Protoplasma gar keine Selektion für die Farbstoffe der Glia zeigt. Die Fortsätze, welche einige dieser Körperchen besitzen, sind mit den bisher bekannten Mitteln nicht färbbar. Wahrscheinlich ist es, daß in der weißen Substanz dicke adendritische Körperchen vorhanden sind, polygonaler oder tuberöser Gestalt, mit einigen pilzförmigen Auswüchsen: die kuboiden Elemente Cerlettis, die neurogliösen Keime anderer Forscher. Die weiße Substanz würde demnach 3 gliomatöse Arten enthalten: die Makroglia mit langen Fortsätzen, allen Histologen bereits wohlbekannt; die spezielle Mikroglia, spindelförmiger Typus und mit krümeligem Protoplasma; und endlich noch die dicke, adendritische oder tuberöse Zelle. Ob nur diese polyedrischen Elemente der interfaszikulären Glia zukommen, die nach Rio-Hortegas Meinung eine ektodermale Varietät darstellt — ist einstweilen noch zweifelhaft; erst weitere Forschungen auf diesem Gebiete werden darüber völlige Klarheit schaffen. Bis jetzt aber ist es weder mit Hilfe Rio-Hortegas Methode noch mit der von mir seit kurzem eingeführten Modifizierung der Bielschowsky-Methode gelungen, in den erwähnten Elementen lange und dünne Fortsätze deutlich zu erkennen. José M. Sacristán (Madrid).

6. Wittmaack (Jena), **Über experimentelle Zelldegeneration und über experimentellen Zelltod.** Vortrag, gehalten zur 23. Versammlung mitteldeutscher Psychiater und Neurologen in Jena am 31. Oktober 1920.

Vortragender weist darauf hin, daß die besondere Häufigkeit, mit der wir klinisch Degenerationsprozesse im Cochlearneuron feststellen können (bei Vergiftungen, beim akustischen Trauma, bei Zirkulationsstörungen und dergleichen), dazu anregen müßte, auch im Experiment diesem Erkrankungsprozeß nachzugehen, um seinen anatomischen Ablauf genau zu verfolgen. Er berichtet über den augenblicklichen Stand dieser Frage. Frühere Versuche mit Chininvergiftungen und Nachweis chromatolytischer Veränderungen im Zellkörper konnten der Kritik im Laufe der Jahre nicht standhalten. Die bei diesen Versuchen erhaltenen positiven Resultate beruhen darauf, daß bei vergifteten Tieren regelmäßig in allen Nervenzellkomplexen die postmortalen, mit Chromatolyse einhergehenden Umsetzungsprozesse zeitlich meßbar früher einsetzen, als bei einem gesunden dekapitierten Kontrolltier. Dies deutet darauf hin, daß schon zu Lebzeiten die Nervenzellen eine gewisse, aber anatomisch nicht nachweisbare Alteration erfahren, die das verfrühte Einsetzen der postmortalen Umsetzungen bedingt. Zum Nachweis elektiver Schädigung einzelner Zellkomplexe können sie aber nicht verwendet werden. Weitere Versuche



mit Chinineinspritzungen mit vervollkommneter Versuchstechnik (Injektion hinter der Ohrmuschel, Durchspülungsfixation) haben dagegen positive Befunde, die als Zeichen einer fortschreitenden Zelldegeneration aufgestellt werden können, ergeben. Die Zellbilder, die hierbei auftreten, sind gekennzeichnet durch Zerfallserscheinungen der Zelle in ihre einzelnen Bestandteile ohne wesentliche morphologische Veränderungen derselben, also auch ohne vorhergehende Chromatolyse. Auch bei Vergiftungsversuchen, die bis zum Auftreten einer Atrophie mit Hilfe einer kombinierten Versuchsanordnung (gleichzeitige Auslösung eines Hydrops labyrinthi) getrieben wurden, finden sich in früheren Stadien ebenfalls nur diese Zerfallserscheinungen. Analoge Resultate liefern auch die akustisch-traumatischen Schädigungen des Neuron, bei denen regelmäßig eine Atrophie im Ganglion erfolgt. Besonders wichtig erscheinen in dieser Hinsicht die Bodenschall-Körperleitungs-Schädigungen, weil bei ihnen der Prozeß zweifellos im Ganglion cochleare einsetzt. Auch sekundär absteigende Degenerationen, die insofern im Cochlearneuron abweichendes Verhalten zeigen, als sie im Gegensatz zum Wallerschen Gesetz auch das Ganglion und die peripher gelegenen Nervenfasern mit befallen, während das Vestibularneuron dem Wallerschen Gesetz entsprechend intakt bleibt, zeigen ebenfalls im Stadium fortschreitender Degeneration nur die erwähnten Zellbilder. Aus diesen Beobachtungen dürfte hervorgehen, daß in der Tat der fortschreitende degenerative Zerfall der Ganglionzellen ohne chromatolytische Veränderungen ausschließlich unter dem morphologischen Bild eines schrittweisen Auseinanderfallens der Zellen in ihre einzelnen Zellbestandteile einhergeht. Ganz anders verhalten sich die Zellen bei Abtötung durch den galvanischen Strom. Sie gelingt im Ganglion chochleare bei entsprechender Versuchsanordnung unter Einführung der Anode ins Mittelohr, während die Kathode ohne Wirkung bleibt. Diese Anodenschädigung führt bei Anwendung von Stromstärken von etwa 7—10 Milliampere nach etwa 2—3stündiger Einwirkung gesetzmäßig zu einer vollständigen, elektiven, momentanen Abtötung des gesamten Ganglionzellenkomplexes im Ganglion cochleare und zu einer sich hieran anschließenden vollständigen Atrophie desselben. Die hierbei auftretenden anatomischen Bilder gleichen fast vollständig den postmortalen Umsetzungsvorgängen, obwohl die Versuchstiere sich dabei völlig wohl befinden und die anliegenden Gewebe, ja selbst das Cortische Organ mit seinen Sinneszellen hierbei nicht wesentlich mit alteriert wird. Die Anodenschädigung stellt demnach zur Zeit die einfachste und beste Methode zur vollständigen und isolierten Ausschaltung des Cochlearneurons dar.

Eigenbericht übermittelt durch Jacobi (Jena.)

7. **Förtig, H., Zur Frage des Hirndrucks.** Dtsch. Zeitschr. f. Nervenheilk. **67**, 175. 1920.

Unter Beibringung von 4 Fällen von Gehirntumor, bei denen die „physikalische Gehirnsektion“ vorgenommen wurde, bespricht der Verf. die Frage des Hirndrucks. Er wiederholt im wesentlichen die Anschauungen von Reichardt über Hirnschwellung, ohne darüber mehr sagen zu können, als Reichardt selbst. Der Verf. betont die Wichtigkeit der „physikalischen“



Gehirnsektion, ohne sagen zu können, was für das Verständnis des Wesens der Krankheit geschehen ist, wenn ein Mißverhältnis zwischen der Schädelkapazität und dem Schädelinhalt festgestellt wurde. Gewiß ist nichts dagegen einzuwenden, daß alle Verhältnisse präzis und zahlenmäßig klargelegt werden; nur darf nicht vergessen werden, daß die „physikalische" Hirnsektion unter Umständen die spätere histologische Untersuchung zu gefährden imstande ist, daß sie daher nur so weit ausgeführt werden darf, als dadurch das Ergebnis der mikroskopischen Untersuchung nicht in Frage gestellt wird. Klarfeld (Breslau).

8. Kino, F., Über Balkenmangel. Zeitschr. f. d. ges. Neurol. u. Psychiatr. **62**, 163—170. 1920.

Gehirn eines 48jährigen Mannes, bei dem klinisch nur die Symptome einer spastischen Parese des linken Beines ohne Intelligenzstörung vorhanden waren. Es bestand ein vollkommener Mangel der Balkencommissur trotz normaler Anlage der Balkenfaserung und mit Bildung eines stark ausgeprägten typischen Balkenlängsbündels. Fornix normal stark und von normalem Verlauf, aber ohne Verbindung zu einem Gewölbekörper. Eine Hemisphäre hydrocephalisch mit ausgedehnter Mikrogyrie und Heterotopie in den Stirnwindungen. Das Balkenlängsbündel wird ausschließlich als heterotopischer Balken angesehen. Seine Ausstrahlungen bauen das Tapetum des Unter- und Hinterhornes auf. F. H. Lewy (Berlin).

9. Baum, M., Untersuchungen über die Veränderungen der Nervenzellen des Rückenmarks bei Einwirkung von Luft, Wasser, Fixierung und Einbettung. Zeitschr. f. d. ges. Neurol. u. Psychiatr. **62**, 131—143. 1920.

Von dem Gesichtspunkt ausgehend, daß die Forderung Nissls, Sektionsmaterial unmittelbar nach dem Tode in Alkohol zu fixieren, praktisch selten durchführbar ist, untersuchte Verf. experimentell, welche Schäden die üblichen Behandlungen des Zentralnervensystems durch den Pathologen auf das normale Nervengewebe ausüben. Eine ganz einwandfreie klare Zeichnung der Chromatinschollen auf ungefärbtem Grunde wird nur bei alkoholfixiertem, sofort nach dem Tode entnommenem und uneingebettetem Material erzielt. Bereits nach 2stündigem Verweilen im Tierkörper wird die Zeichnung verwaschen, ändert sich aber nicht im Prinzip, wogegen beim Liegen an der Luft in gleicher Zeit das Chromatin bereits ganz verschwunden ist, die Kernmembran sich aufgelöst hat. Beim Liegen in Wasser schon für eine Viertelstunde können große Vakuolen sich bilden. Bei in Celloidin eingebettetem Material treten dieselben Schädigungen auf, aber alle etwas markanter, insofern schon die normalen Ganglienzelle hierbei kein ganz so klares Bild liefert. Die Fixierung in Formalin erzeugt einen blasseren Farbton und ein eigentümliches krümliches Aussehen des Chromatins. Das Nachfixieren in Alkohol bessert, wie bekannt, die Bilder. Zum Schlusse warnt Verf. mit Recht vor der Diagnose pathologischer Ganglienzellen an Material, dessen Vorbehandlung nicht so genau bekannt ist, da die morphologisch gleichen Veränderungen, wie sie durch Gifte usw. erzeugt werden, auch als Kunstprodukte auftreten können.
F. H. Lewy (Berlin).

10. Josephy, H., Die feinere Histologie der Epiphyse. Zeitschr. f. d. ges. Neurol. u. Psychiatr. **62**, 91—119. 1920.

Auf Grund der modernen Färbemethoden wird die Struktur des normalen Zirbelparenchyms dargestellt, und zwar nacheinander die nervösen Elemente, Gliafasern und -zellen, die Drüsenzellen, auf Grund von 100 menschlichen und einigen tierischen Zirbeldrüsen. Spezifische für irgendeine Krankheit bezeichnende Veränderung der Zirbel gibt es nicht. Die adventitiellen Räume sind besonders gut ausgebildet, von ihnen aus läßt sich Injektionsmasse bis in den Plexus chorioideus vortreiben. Die von Achucarro und Sacristan beschriebenen geringelten Fasern sind keine Involutionserscheinungen, sondern finden sich auch bei ganz jungen Leuten und Kindern, ohne sich im Alter zu vermehren. Regelmäßig kommen Mastzellen vor, bei Paralytikern Plasmazellen. Aus der Größe der Zirbel kann man nicht ohne weiteres auf die Menge des vorhandenen funktionellen Gewebes schließen, denn beim Kamel mit großer Epiphyse zeigte sich eine sehr ausgedehnte Bindegewebsvermehrung und nur ganz wenig Parenchym. Sehr auffallend sind die sogenannten Randgeflechte von Walter, Achsenzylinderfasern mittleren Kalibers, die in einem oder mehreren Kolben im Virchow-Robinschen Raum oder im Bindegewebe der Septen enden. Bei Senilen scheint eine gewisse Verminderung der Endkolben vorzukommen. Der Ursprung dieser Achsenzylinder wird aus der Commissura posterior und aus den sympathischen Fasern hergeleitet. Ganglienzellen kommen normalerweise in der Zirbel sicher nicht vor. Etwas anderes ist es mit den eigenartigen Zellen mit kolbenartigen Fortsätzen, die möglicherweise dem sympathischen System angehören. Die Randgeflechte entwickeln sich erst nach der Geburt. Die Glia in der Zirbel unterscheidet sich in keiner Weise von der sonst im Zentralnervensystem. Die eigentlichen Pinealzellen sind als Drüsenzellen anzusehen. Ihre Kerne sind häufig gekerbt und enthalten Kernkugeln. Diese bestehen sicherlich nicht aus Fett und Glykogen und sind verschieden vom Plasma wie von den Nucleolen. Sie können die Kernmembran berühren. Diese kann an dieser Stelle unterbrochen sein. Sie entstehen im Innern der Kerne und können ihren Inhalt in das Plasma entleeren. Sie treten erst im 8. Jahre auf. Im Senium vermindert sich das Parenchym gelegentlich in einzelnen Drüsenläppchen. Es gibt eine diffuse Gliawucherung mit Vermehrung der Gliaplaques, der Cysten und Konkremente. Dabei kann die Zirbel bis ins späteste Alter funktionstüchtige Drüsenzellen enthalten. Die Zirbel ist nicht nur ein Organ mit innerer Sekretion, sondern durch Vermittlung ihr nervösen Randgeflechte wohl auch als Reflexorgan im Sinne Walters aufzufassen. F. H. Lewy (Berlin).

11. Rössle (Jena), Metastatische Entzündung der Adergeflechte und des Ependyms. Mitteilung auf der 23. Versammlung mitteldeutscher Psychiater und Neurologen in Jena am 31. Oktober 1920.

Narkosetod bei einem 28jährigen Soldaten während der Operation einer Granatsplitterverletzung der Rückenweichteile neben der Lendenwirbelsäule. Zeichen von Erstickung aus inneren Ursachen. Akute Ependymitis



und Entzündung der Adergeflechte. Sonst weder an den weichen Hirnhäuten, noch an der harten Hirnhaut oder am Gehirn etwas Besonderes. Die Hirnkammern nicht erweitert. Balken und übriges Gehirn auffällig locker. Das Ependym buntscheckig, mit capillären Blutungen und leicht eitrig belegt. Der Liquor in den Hinterhörnern deutlich getrübt. Adergeflechte sehr blutreich und etwas graugelb. In mikroskopischen Schnitten akute, als metastatisch aufzufassende eitrige Entzündung der Adergeflechte, sodann des Ependyms, mit Streptokokken, vielleicht die Ursache des Kollapses in der Äthernarkose.

Eigenbericht übermittelt durch Jacobi (Jena).

12. **Rössle** (Jena), **Chronische Adergeflechtsentzündung bei Dementia praecox.** Mitteilung auf der 23. Versammlung mitteldeutscher Psychiater und Neurologen in Jena am 31. Oktober 1920.

Bei einem 29jährigen Soldaten fanden sich eigenartige klinische Symptome: Neben psychischen Veränderungen (Teilnahmslosigkeit, Unfähigkeit zu jeder geistigen Anstrengung, verschlossenes, sonderbares Benehmen) rheumatische Schmerzen, Heißhunger, dabei Abmagerung und Erschöpfung; völlige Braunfärbung der Haut, besonders in den Achselfalten und am Bauch. Oligurie, Erbrechen. — Die Sektion ergab außer beträchtlicher Hyperostose und Sklerose des Schädels einen starken Hydrocephalus, wahrscheinlich durch Verschluß des Foramen neagendi mit Lockerung des Balkens und der Kammerwandung (kein Addison). Die mikroskopische Untersuchung von Hirnrinde, Meningen, Hirnarterien und Hypophysis ergab nichts. Ependym zart. Die Adergeflechte zeigen eine schwere chronische Entzündung mit kleinzelliger Infiltration, Verwachsungen der Zotten und dadurch bedingte Cystenbildung, Vernarbungen und hyaline Entartung.

Eigenbericht übermittelt durch Jacobi (Jena).

13. **Rössle** (Jena), **Corpus liberum der Hirnventrikel bei congenitalem entzündlichen Hydrocephalus mit Verödung des 3. Ventrikels.** Mitteilung auf der 23. Versammlung mitteldeutscher Psychiater und Neurologen in Jena am 31. Oktober 1920).

10 Wochen altes Kind. Der freie Körper ist ein Produkt der fötalen Adergeflechtsentzündung und besteht aus hyalinisierten Fibrinbalken mit eingeschlossenen desquamierten, teils vakuolär, teils pigmentär entarteten Ependymzellen und Resten von Leukocyten. Die Adergeflechte waren in eine zackige Schwarte verwandelt.

Eigenbericht übermittelt durch Jacobi (Jena).

● **14.** **Strasser, Hans, Anleitung zur Gehirnpräparation.** 3. verbesserte Aufl., E. Bircher, 1920. 51 S. Preis M. 6,20,

In 10 Übungen gibt der Berner Anatom den Studierenden eine Anleitung zur groben Zergliederung des menschlichen Gehirns auf dem Präparierboden. Auch der Erfahrenere wird den Ausführungen mit Genuß folgen, so der originellen Darstellung der schwierigen Verhältnisse des Zwischenhirns, zu dessen Haube auch der Globus pallidus des Linsenkerns gerechnet wird. H. Spatz (München).



● **15. Villiger, Emil, Gehirn und Rückenmark.** 5. bis 7. Aufl. Leipzig 1920, Wilhelm Engelmann. 328 S. Preis M. 26,— und 50% Teuerungszuschlag.

Daß Villigers Buch diesmal in 5. bis 7. Auflage erscheint, beweist schon äußerlich seine Zweckmäßigkeit. Der ungewöhnlichen Klarheit und Einfachheit, mit der hier der Bau des Nervensystems und besonders der Faserverlauf dargestellt ist, entspricht auch die Auswahl der zahlreichen Abbildungen. Die bunten Schemata sind besonders instruktiv. Eine sehr gute Ergänzung hat das Buch durch das Hinzufügen eines 3. Teiles erfahren, in welchem auf etwa 50 Abbildungen von mikroskopischen Präparaten die Leitungsbahnen und die Anordnung der grauen Kerne verfolgt werden können. Die prägnanten Erklärungen dazu geben eine rasche Orientierung über das wesentliche des Schnittbildes und seiner Unterschiede gegenüber dem vorhergehenden Präparat. Sp.

16. Rössle (Jena), **Mikroskopische Großhirnveränderungen bei Malaria tropica.** Mitteilung auf der 23. Versammlung mitteldeutscher Psychiater und Neurologen in Jena am 31. Oktober 1920.

In Großhirn, Corpus striatum und innerer Kapsel fanden sich bei einem 27jährigen Soldaten mit Malaria purpuraartige Ringblutungen, ausgedehnte Gefäß- und sonstige Verkalkungen und die von Dürck zuerst beschriebenen granulomartigen Entzündungsherde (Malariagranulome), starke Lipofuscinablagerung in den adventitiellen Gefäßräumen (die beiden Fälle sind genauer beschrieben von Dr. Weingartner, Assist. des Pathol. Instituts, im Archiv für Schiffs- und Tropenhygiene **24**, 1920).

Eigenbericht übermittelt durch Jacobi (Jena).

17. Rössle (Jena), **Linsenkernveränderungen bei Leuchtgasvergiftung.** Mitteilung auf der 23. Versammlung mitteldeutscher Psychiater und Neurologen in Jena am 31. Oktober 1920.

Bei einem 19jährigen Dienstmädchen erfolgte der Tod 3 Tage nach starker Vergiftung durch Leuchtgas. Klinisch keine irgendwie besonders gearteten Symptome, welche auf Veränderungen der Linsenkerne zurückgeführt werden könnten; völlige Bewußtlosigkeit. Makroskopisch in beiden Stammganglien, besonders aber links in den hinteren Teilen des Linsenkernes gequollene und gelockerte Stellen, durch punktförmige kleine Blutungen gescheckt. Sonst keine Hirnveränderungen. Die mikroskopische Untersuchung der Linsenkerne ergab: Diapedesis-Blutungen, fleckiges Oedem, kleine blutige und weiße Erweichungen, Verkalkungen der zum Teil noch lebenden Gefäßwände, Wucherungen von Endothelien, Häufungen von Gliazellen und Lymphocyten bis zu echt encephalitischen Herden, teilweise auch geradezu eitrige Periarteriitis. Verkalkungen auch von Ganglienzellen. Unter dem Ependym eine dichtzellige, wahrscheinlich bereits chronische Entzündung. In den Nieren Kalkinfarkte.

Eigenbericht übermittelt durch Jacobi (Jena).

18. Schuster, Julius, Beitrag zur Histopathologie und Bakteriologie der Chorea infectiosa. Zeitschr. f. d. ges. Neurol. u. Psychiatr. **59**, 332. 1920.

Es handelt sich um die Beschreibung histologischer Befunde bei 4 Fällen



von Chorea infectiosa, von denen der eine mit der Schwangerschaft in Verbindung stand, während die anderen rein infektiösen Ursprungs waren. In 3 Fällen wurde aus dem Blut der Staphylococcus pyogenes aureus gezüchtet. Immer bestanden endokarditische Prozesse. Das Alter der sämtlich weiblichen Kranken betrug 16—22 Jahre. In einem Fall befanden sich ein großer und zahllose kleine Erweichungsherde vorwiegend in den motorischen Bahnen der Hemisphären und distalwärts, die durch Kokkenembolien verursacht waren. In einem Fall mit 51 Tagen Krankheitsdauer fand sich eine Höhle in der Zentralgegend und ebenfalls zahllose Kokkenthromben in den Zentral- und Frontalregionen. Eine andere sehr umfangreiche Höhlenbildung, die von der 3. rechten Stirn- bis in die Hinterhauptgegend sich verjüngend erstreckte, wird näher beschrieben; die betreffende Kranke war nur 14 Tage krank gewesen. Verf. weist auf die Kokkenembolien in den Capillaren und davon herrührenden Gefäßwandnekrosen hin, die er glaubt lediglich in den Zentralwindungen, den Thalamis, den Bindearmen und den roten Kernen gefunden zu haben. Dazu kommen Gliaveränderungen, die die ganze motorische Bahn erfüllen und von den Zentralwindungen bis in die Bindearme und Nuclei dentati des Kleinhirns sich erstrecken. Sie bestehen in Volumzunahme (Hypertrophie) der plasmareicheren Gliazellen, aber auch in Untergangserscheinungen an ihnen; in den erwähnten Markbezirken ist die Faserbildung besonders stark. Die mit der Cajalschen Sublimat-Goldmethode erhaltenen Gliabilder können nicht ganz überzeugen. Verf. läßt vor allem nicht klar werden, was ihn bestimmt, bald von Fasern, bald von Plasmafortsätzen zu sprechen. Er kommt dann auf Grund seiner Befunde zu dem Ergebnis, daß es sich bei der Chorea um eine sozusagen elektive Entzündung der motorischen Bahnen handelt, die Höhlen- und Erweichungsherdbildungen hält er dabei für in allerletzter Zeit dazukommende Zeichen der septischen Erkrankung. Er glaubt, daß die Toxine gerade von dem Protoplasma der motorischen Zellen besonders festgehalten worden sind und dadurch der Reizzustand dieser Zellen verursacht ist. Am Schlusse erwähnt er auch, daß seiner Ansicht nach die „Kleinheit und Steilheit der Bindearme und des Thalamus, sowie der Brücke eine Ursache der Entstehung der Chorea infectiosa zu sein" scheinen, wofür er die Beweise später zu bringen verspricht. Das Hauptergebnis der Arbeit bleibt die „Reaktion des Gliagewebes (Hypertrophie der protoplasmatischen Neuroglia und bald nachfolgende schwere Gliadegeneration) auf die rheumatischen Toxine" und die neue Lokalisation in den motorischen Bahnen. Die Befunde scheinen nicht ganz eindeutig zu sein, jedenfalls sind die Abbildungen und Beschreibungen nicht voll beweiskräftig. Dazu bleibt manches infolge der fremdartigen Ausdrucksweise unklar. Creutzfeldt.

● **19. Krabbe, Knud H., Bidrag til Kundskaben om Corpus pineale hos pattendyrene. Avec un résumé en français. Det kgl. Danske Videnskabernes Selskab. Biologische Meddelser II, 2. (Beitrag zur Kenntnis des Corpus pineale der Säugetiere. Mit einer französischen Zusammenfassung. Kgl. dän. Gesellsch. der Wissenschaften. Biolog. Mitteilungen II, 2.)** Kopenhagen, A. F. Host u. Sohn. 1920.

Krabbe hat an einer großen Reihe von Säugetieren vergleichende



Untersuchungen über die Zirbeldrüse angestellt. Während man bei Schwein, Pferd und Mensch Parenchym und Stroma unterscheiden kann, spielt bei den übrigen Säugern das Bindegewebe eine ganz untergeordnete Rolle. Zum Parenchym rechnet Verf. die eigentlichen Pinealzellen, Nerven- und Gliazellen. Die Pinealzellen, die den Hauptbestandteil des Organs ausmachen, haben einen runden oder elliptischen, chromatinarmen Kern; bei den meisten Primaten ist der Kern hufeisenförmig oder enthält Kugeln, auch amitotische Teilungsfiguren kommen vor, besonders beim Menschen. Das Protoplasma ist leicht neutrophil und enthält, abgesehen von Pigment, keine Körnelung, eine Zellmembran fehlt. Die Pinealzellen sind keine Nervenzellen, denn sie haben keinerlei fibrilläre Verzweigungen; von den Gliazellen unterscheiden sie sich dadurch, daß sie rund sind und keine sichtbaren protoplasmatischen Fortsätze haben. Sie sind in ein hauptsächlich aus Glia bestehendes Netzwerk eingebettet, in dem beim Menschen und mehreren Affenarten zahlreiche Nervenzellen mit kleinen, chromatinreichen Kernen liegen; die Ausläufer dieser Nervenzellen enthalten Fibrillen; auch das gliöse Gewebe wechselt bei den verschiedenen Arten sehr an Masse. Bei fast allen Säugern ist die Zirbel sehr gefäßreich. — Bei allen Säugern entwickelt sich die Zirbel auf der Kuppe des Zwischenhirns; aber bei den verschiedenen Arten variiert die Entwicklung sehr, so gleicht sie bei der Fledermaus mehr einem flachen Knopf, beim Maulwurf einem kleinen Sack, bei verschiedenen Nagern hat sie Pyramidenform. Man kann aus dem anatomischen Bau nur beschränkte Schlüsse auf die Funktion ziehen; es haben sich keine Anhaltspunkte dafür ergeben, daß die Zirbel ein rudimentäres Organ wäre: einmal zeigt das Organ während des Lebens Wachstumszunahme, weiter zeigt das Organ während der Entwicklung eine Differenzierung, bei der sich Zellen entwickeln, die für das Nervensystem spezifisch sind; die Zirbel ist außerordentlich gefäßreich. Wahrscheinlich ist die Funktion bei den verschiedenen Säugern eine verschiedene. So kommt ihr bei den Primaten vielleicht eine nervöse Funktion zu, die unabhängig ist von einer anderen Funktion; der starke Gefäßreichtum, der epitheliale Charakter der Zellen spricht auch für eine sekretorische Funktion; es ist nicht unwahrscheinlich, daß die Zirbel eine Rolle spielt bei der Liquorausscheidung und bei der Entfernung von Stoffwechselprodukten des Gehirns.

Schob (Dresden).

20. Kluge, Andreas, Histologischer Befund in einem Falle von vertikaler Blicklähmung. Beitrag zur Atherosklerose der Hirngefäße. Zeitschr. f. d. ges. Neurol. u. Psychiatr. **62**, 301. 1920.

Verf. hat in Bd. 54 derselben Zeitschrift einen Fall von vertikaler Blicklähmung mitgeteilt, bei dem die Corpora quadrigemina, wohin bisher das Substrat der assoziierten vertikalen Blickbewegungen verlegt wurde, makroskopisch völlig intakt waren. Verf. hat jetzt bei mikroskopischer Untersuchung in dem genannten Gebiet ebenfalls keine primären Veränderungen gefunden; vielmehr war als Ursache eine Kompression des Oculomotorius durch die steinharte atherosklerotische Carotis interna zu betrachten, die lediglich entsprechende Ganglienzellveränderungen im Kerngebiet hervorgerufen hatte. Verf. hat dann die athero-



sklerotischen Veränderungen genau studiert, insbesondere die verschiedenen Erscheinungsformen der Elasticaaufsplitterung, die einen Locus minoris resistentiae der Gefäßwand herbeiführt, sowie die Bildung des perivasculären atherosklerotischen Hiatus, bei der es sich nicht um Einschmelzung von Nervensubstanz, sondern um Gliareaktion handelt. Die von Kluge beschriebenen und als Aneurysma dissecans spurium bezeichneten Hohlräume (ohne Inhalt?) dürften wohl Kunstprodukte sein.

F. Wohlwill (Hamburg).

21. Winkler-Junius, E., Einige Bemerkungen zur Histogenese des Glioma cerebri und zur Differenz des histologischen Aufbau des Gliomgewebes und der reaktiven Neuroglia. Psych. en Neurol. Bladen **24**, 196. 1920.

Siehe das Original. van der Torren (Castricum).

22. Bresler, Cécile und Oskar Vogts Hirnforschung. Psych. Neurol. Wochenschr. **22**, 78. 1920/21.

Eine kurze Wiedergabe der Ergebnisse ihrer 25 Jahre hindurch fortgesetzten Studien über den mikroskopisch-architektonischen Bau der Hirnrinde und seine Bedeutung für die Funktion des Organs. Müller (Dösen).

23. Wolf, Ella, Gliom des Septums pellucidum mit Übergang auf den Balken. Centralbl. f. allg. Pathol. u. pathol. Anat. 31. 10. S. 257 bis 265. 1920.

Derber, teilweise cystischer, wallnußgroßer Tumor des Septum pellucidum bei einem 31jährigen Mann mit kuglicher Vorwölbung in die beiden Vorderhörner der Seitenventrikel. Makroskopisch erwies sich die Geschwulst als faserreiches Gliom. Die Cysten waren teilweise durch Ödem bedingte Verflüssigungscysten, teilweise solche mit epithelialer Auskleidung vom Charakter des Ependymepithels. Verf. führt die formale Genese der in der Geschwulst sichtbaren Gewebsformationen der Glia und der epithelbekleideten Cysten auf eine Kombination von Keimversprengung (mit sekundärer Gliombildung) und von Ausstülpung und Abschnürung fertiger epithelialer Hohlräume aus dem Ventrikel zurück und verlegt diesen Vorgang in die Zeit der Ausbildung des Septum pellucidum, des Balkens und des Fornix. Für die Möglichkeit einer Abschnürung von Ependymepithel in der Nähe des Septum pellucidum erwähnt Verf. den Befund mit Epithel ausgekleideter Hohlräume im Septum pellucidum bei einem 40jährigen an Sepsis verstorbenen Mann. Schmincke (München).

24. Spiegel, E. A., und M. Adolf, Die Ganglien des Grenzstranges. Arbeiten d. neurol. Inst. an d. Wiener Univ. **23**, 1. 1920.

In dieser ersten Mitteilung ihrer Beiträge zur Anatomie und Pathologie des autonomen Nervensystems geben die Verff. zunächst eine Beschreibung der normalanatomischen Verhältnisse und der pathologischen Reaktionsformen der Ganglien des Grenzstranges, um daran auf Grund der bisherigen persönlichen und in der Literatur niedergelegten Erfahrungen einige allgemeine Richtlinien zur Pathologie anzuschließen. Es wird zunächst die feinere Histologie der sympathischen Ganglien und Geflechte abgehandelt, wobei die Nisslstruktur der Sympathicuszellen, die Anhäufung von dunklem Pigment in ihnen, das Vorkommen von zweikernigen Ganglienzellen, die



Kapsel, Nervenfasern und das Zwischengewebe besondere Berücksichtigung finden. Es wird angenommen, daß sich das dunkle Pigment der Sympathicusganglienzellen aus den sich anstauenden Lipoiden entwickelt. Die zweikernigen Ganglienzellen, die sich besonders häufig bei jugendlichen Individuen finden, werden als Ausdruck von Zellteilungsvorgängen und einer mit zunehmendem Alter abnehmenden Regenerationsfähigkeit aufgefaßt. Neuronophagien durch die Kapselzellen kommen auch normalerweise vor, sind besonders häufig bei akuten und chronischen Ernährungsstörungen der Ganglienzellen (Senium, Vergiftung) zu beobachten. Das Vorkommen von Gewebsveränderungen jeglicher Art in der physiologischen Breite erschwert die Feststellung des Beginnes echter pathologischer Erscheinungen. Die Untersuchungen von 59 verschiedenen Krankheitsfällen, welche ohne deutliche Symptome von seiten des autonomen Nervensystems verliefen (Kachexien, Intoxikations- und Infektionskrankheiten, Nervenkrankheiten Nierenerkrankungen usw.), und die beim normalen Senium ergaben im wesentlichen gegenüber den physiologischen Verhältnissen nur Intensitätsunterschiede. Auffallend viel dunkles Pigment zeigte sich bei der Altersatrophie und Kachexie, wo sich zugleich in den Gefäßlymphscheiden größere Mengen von fettbeladenen Elementen finden, die mit Rundzellinfiltraten verwechselt werden könnten. Die Beteiligung der Sympathicusganglien an allgemeinen Krankheitsprozessen, welche sich in einer erheblichen Steigerung der pathologischen Veränderungen zeigt, illustriert deutlich ein Fall von Salvarsanvergiftung bei einem 21jährigen Mann, bei welchem sich schwere Tigrolyse, beginnende Bildung von dunklem Piment, homogene Protoplasmaschwellung, Randstellung des Kerns, reichliche Neuronophagie und perivasculäre Rundzelleninfiltrate fanden. Ähnliche Veränderungen zeigten sich in einem Falle von Verbrennung; in 2 Fällen von Ulcus duodeni war im allgemeinen der Befund ein negativer, ebenso in einem Falle von Diabetes mellitus. Bei einem Falle von Morbus Addisonii mit totaler Nekrose beider Nebennieren zeigte sich an den sympathischen Ganglien nur Atrophie und weitgehende Pigmentierung. Alle Erfahrungen sprechen dafür, daß die Addisonsche Erkrankung von sekundären Veränderungen des Nervensystems, sowohl des zentralen wie auch des sympathischen begleitet sein kann. Besonders schwere Veränderungen am Halssympathicus und Plexus solaris zeigte ein Fall dieser Erkrankung mit intakten Nebennieren. Bei 2 Fällen Basedowscher Krankheit waren sichere entzündliche Veränderungen im Halssympathicus zu beobachten. Die Untersuchungen zeigen vor allem die außergewöhnlichen Schwierigkeiten, die richtigen Grenzen der physiologischen und pathologischen Veränderungen auf diesem Gebiete zu bestimmen und die komplexen Krankheitsbilder, wie sie insbesondere die Störungen der inneren Sekretion darstellen, anatomisch erschöpfend zu erfassen. A. Jakob (Hamburg).

25. Kryspin - Exner, W., Vergleichend - anatomische Studien über die Substantia perforata anterior der Säugetiere. Arbeiten d. neurol. Inst. an d. Wiener Univ. **23**, 1. 1920.

Die Substantia perforata anterior sowie ihre Fortsetzung an der medialen Hemisphärenwand, der Pedunculus septi pellucidi bzw. Gyrus subcallosus



sind als Anteile des Subcortex anzusehen. Sie zeigen keine corticale Schichtung und erinnern in ihrem histologischen Aufbau an die basalen Ganglien. Das ganze Basalganglion ist architektonisch und topographisch zu gliedern in einen lateralen und einen oromedialen Anteil, welch letzterer eine dichter gedrängte, aus kleineren Elementen bestehende Zellstruktur aufweist und in seinen Faserverbindungen in enger Beziehung steht zur basalen und aufsteigenden Faserung des Fascic. olfact. hipp. Der laterale Anteil wird von den starken Fasern des basalen Längsbündels durchsetzt und enthält Ursprungszellen teils für dieses Bündel, teils für eine Anzahl von Fasern der Taenia thalami. Die Substantia perforata anterior der Mikrosmatiker und Anosmatiker hinauf bis zum Menschen zerfällt in zwei Anteile: einem vorderen, der dem Lobus parolfactorius der Makrosmatiker und einem hinteren, der der makrosmatischen Subst. perf. ant. entspricht und als Planum olfactorium oder Planum sept. (Beccari) zu bezeichnen ist. Bei den Mikro- und Anosmatikern ist das Basalganglion (Nucleus plani olfactorii) besonders mächtig ausgebildet, namentlich der Lateralanteil. Dabei bleibt es zunächst unentschieden, ob in den Kernen des Planum olfact. Teile des Striatum-complexes oder solche des Thalamus vorliegen. Sicher ist nur, daß sie in das System des Riechhirns eingeschaltet sind, der mediale Anteil in das Gebiet des Ammonshornes, der laterale in jenes des Lobus olfactorius. Es wird die Möglichkeit diskutiert, daß diese basalen Teile des olfaktorischen Systems im Rahmen der Funktionen des Schutzes gegen äußere Gefahren eine gewisse Rolle spielen. A. Jakob.

26. Marburg, O., Neue Studien über die Zirbeldrüse. Arbeiten des neurol. Inst. an d. Wiener Univ. **23**, 1. 1920.

In diesem zusammenfassenden Vortrage gibt Marburg eine übersichtliche Darstellung unserer Kenntnisse vom Bau und der physiologischen Bedeutung der Zirbeldrüse, wobei auch die Anatomie des Parietalauges und des subcommissuralen Organs (beim Menschen ein eigentümliches zylindrisches Epithel mit Flimmerhaaren am Schaltstück der hinteren Commissur) entsprechende Berücksichtigung findet. Die Ausführungen basieren auf ausgedehnten vergleichend-anatomischen Untersuchungen mit besonderer Betonung der Verhältnisse beim Menschen. Auch bei den Säugern sind die Paraphyse Selenkas, der Dorsalsack (Recessus suprapinealis), Rudimente des Parietalauges und die Zirbeldrüse fast regelmäßig wiederzufinden. Freilich ist zuzugeben, daß die Zirbel bei einigen Säugern bis jetzt nicht nachgewiesen werden konnte, entweder fehlt oder eine sehr geringe Entwicklung aufweist. Das subcommissurale Organ wurde dagegen bei keiner der 54 untersuchten Ordnungen vermißt und fand sich auch bei jenen Tieren, die keine Zirbel erkennen ließen. Zirbel und subcommissurales Organ stellen demnach voneinander unabhängige Organe dar. Verhältnismäßig kurz wird der histologische Bau der Zirbeldrüse abgehandelt, in der im wesentlichen folgende Elemente zu unterscheiden sind: Die eigentlichen Parenchymzellen, die Gliazellen, vielleicht einzelne Nervenzellen, Nervenfasern, schließlich das Bindegewebe und Gefäße. Die Randgeflechte hält Marburg für gliös (vgl. hierzu: Josephy, Die feinere Histologie der Epiphyse; Zeitschr. f. d. ges. Neurol. u. Psychiatr. **62**. 1920). Die histo-

logischen Untersuchungen deuten auf die Funktionstüchtigkeit des Zirbelgewebes bis ins höchste Alter hin. Für eine Sekretion der Drüse glaubt Marburg keine sicheren histologischen Beweise beibringen zu können. Aus klinischen und pathologischen Beobachtungen läßt sich über die Funktion der Epiphyse im wesentlichen folgendes aussagen: Die Zirbel ist eine Blutdrüse, deren Funktionsänderungen solche anderer Blutdrüsen nach sich ziehen kann, welche auf den Stoffwechsel Einfluß nimmt und auch Wirkungen auf Vasomotorensysteme äußert. Ihre Hypofunktion bedingt beim männlichen Geschlechte eine sexuelle Frühreife mit allen Begleiterscheinungen derselben bei besonderer Betonung der intellektuellen Sphäre. Bei krankhafter Sexualität (krankhafter Libido, Masturbation) ist die Zirbel therapeutisch zu verwenden, möglicherweise auch in Fällen von Idiotie mit genitaler Dysfunktion. Da die Zirbeldrüse unter Umständen Fettansatz hervorrufen kann, offenbar durch Hyperfunktion, ist Zirbelfütterung von aus jungen Tieren gewonnenem Material zur Förderung der Mast und einer rascheren Entwicklung angezeigt. Klinische Beobachtungen sowie experimentelle Studien und endlich der Vergleich der apinealen Tiere mit solchen mit großen Zirbeln deuten auf den Einfluß des Organes auf die Vasomotoren der Haut hin, so daß die Zirbel einen wesentlichen Faktor bei der Wärmeregulierung darstellen dürfte. Das subcommissurale Organ dagegen wird als Organ aufgefaßt, dem die Aufgabe der Regulierung der Liquordruckschwankungen zukommt. A. Jakob (Hamburg).

27. Walter, F. K., Experimentelle Untersuchungen über die morphogenetische Bedeutung des Nervensystems. Anatomische Hefte **57**. 1919.

Wie aus den Versuchen von Rubin, G. Wolff und früheren des Verf. hervorgeht, erfolgt die Regeneration der hinteren Extremitäten von Tritonen nach Amputation — im Gegensatz zur normalen Entwicklung — nur unter Einfluß des Nervensystems. Während bei der normalen Entwicklung die Neurotisierung der Anlage der übrigen Teile einer Extremität nachfolgt, die Extremitätenknospen zuerst also nervenlos sind, stellt Walter mittels Agduhrs Modifikation der Bielschowskyschen Methode — im Gegensatz zur Angabe Goldfarbs — fest, daß schon in ganz jungen, undifferenzierten Regenerationsknospen Neuriten eingewachsen sind. Diese finden sich zuerst diffus zerstreut (diffuse Neurotisierung), erst später kommt es zur definitiven Form und topographischen Lagerung der Nervenbündel. Endkolben finden sich an diesen vorwuchernden Neurofibrillen selten, offenbar nur dann, wenn ein Hindernis im Wege liegt. Die Tiere zeigen auch schon Reaktion auf Schmerz- und Berührungsreize, die auf solche ganz jungen Regenerationsknospen ausgeübt werden. — Abzulehnen ist die (durch Experimente an Ophiuriden gewonnene) Auffassung von Margulis, daß der Einfluß des Nervensystems auf die Regeneration nur von der bloßen An- oder Abwesenheit von Nerven an der Wundfläche abhänge, es muß vielmehr ein spezifischer Reiz angenommen werden. Die Regeneration wird nicht verhindert durch Durchschneidung des Rückenmarks an beliebiger Stelle, nicht durch Auskratzen des Rückenmarks, und auch nicht, wie Verf. jetzt zeigt, durch isolierte Exstirpation der Spinalganglien. Auch im letzteren Falle tritt die Extremitätenregeneration ein, sobald sich die vorderen

2*



Wurzeln regeneriert haben. Hingegen bleibt die Regeneration am Amputationsstumpf für immer aus, wenn man Rückenmark und Spinalganglien entfernt. Bei Durchschneidung sämtlicher Beinnerven erfolgt sie erst nach Eintritt der Nervenregeneration. Verf. schließt hieraus, daß der notwendige nervöse Einfluß „nicht von einer bestimmten Zellgruppe ausgeht, sondern als ein Reflexvorgang aufzufassen ist, dessen Reflexbogen teils in der Medulla spinalis, teils in den Spinalganglien gelegen ist und in seinen absteigenden Schenkeln wahrscheinlich durch sympathische Fasern gebildet wird". Bei einer weiteren Versuchsreihe wurden die Spinalganglien exstirpiert und sodann das Rückenmark dicht oberhalb der Wurzeln des Ischiadicus quer durchschnitten. Regeneration der amputierten hinteren Extremitäten trat ein, aber erst nach $^1/_4$ Jahr, was Verf. mit einer wieder vorübergehenden Diaschisiswirkung auf den Reflexmechanismus im Rückenmark durch den Eingriff der Querschnittsläsion in Zusammenhang bringt.

H. Spatz (München).

28. Kuhlenbeck und Domarus, Zur Ontogenese des menschlichen Großhirns. Anatomischer Anzeiger **53**. 1920.

Die Verff. vergleichen einige bekannte Zustandsbilder aus der Entwicklung des menschlichen Palliums mit dem Zustande bei phylogenetisch niederen Vertebraten. Das bekannte, noch an den Aufbau des Medullarrohres erinnernde Stadium von ganz jungen Embryonen, welches die Matrixzellen der Rinde noch in dichten Massen dem Ependym anliegend zeigt, während an der Oberfläche ein breiter Randschleier ausgebreitet ist, wird verglichen mit dem definitiven Zustandsbilde des Palliums bei Amphibien (Salamandra maculata), wo bei fehlendem zentralen Marklager die breite Molekularschicht alle zuführenden und abführenden Fasern enthält. Ein Stadium eines 4—5 Monate alten menschlichen Embryos zeigt zwar noch eine zellreiche Matrixschicht an der Ventrikelwand: ein Teil der Zellen ist aber nun bereits peripher gerückt und bildet eine breite Schicht, welche von der Oberfläche durch eine immer noch ziemlich breite Molekularschicht, von der Matrixschicht aber durch eine faserhaltige Schicht getrennt wird, welche der Anlage des subcorticalen Markes entspricht. Mit dieser Phase wird das Strukturbild des Palliums bei Reptilien (Lacerta agilis) verglichen. Die Differenzierung des die Rindenzellen enthaltenen Streifens zur sechsschichtigen Rinde Brodmanns geschieht erst später, und wird von den Verff. nicht weiter untersucht. — Wenn auch eine gewisse äußerliche Ähnlichkeit zwischen diesen frühen Zustandsbildern aus der Ontogenese der Rinde des Menschen (und der höheren Säugetiere) und Zustandsbildern des Palliums bei niederen Vertebraten zuzugeben ist, so ist nach Ansicht des Ref. unter anderem doch auf einen gewichtigen Unterschied hierbei aufmerksam zu machen. Während bei den Amphibien die Neuriten der Palliumzellen nach oben umkehren und in die Molekularschicht eintreten, so daß diese — wie das ja auch die Verf. angeben — gewissermaßen das subcorticale Mark ersetzt, finden wir bei den höheren Säugetieren in keiner Phase der Entwicklung Neuriten in der Molekularschicht (abgesehen von solchen der relativ spärlichen Martinottischen Zellen). Die sich entwickelnden Neuriten der Rindenzellen biegen niemals, wie sie das bei den Amphibien



tun, nach oben um, sondern, sobald sie sich entwickeln, finden wir sie nach abwärts gerichtet, und eben dann tritt auch die erste Anlage des subcorticalen Markes in die Erscheinung. Die Ähnlichkeit der Bilder scheint demnach also doch eine recht äußerliche zu sein. — Im Anschluß hieran möchte der Ref. auf eine zwar bekannte, aber wenig berücksichtigte Tatsache aufmerksam machen. Untersucht man ein Amphibiengehirn (z. B. von Rana esculenta) mit einer Markscheiden-Methode, so fällt auf, daß Prosencephalon im Gegensatz zum Rückenmark, Metencephalon und Mesencephalon ganz außerordentlich arm an markhaltigen Fasern ist. Große Faserbündel des Prosencephalons, besonders im Telencephalon, bleiben beim Frosch zeitlebens marklos. Die Stellen aber, an denen sich z. B. im Pallium spärliche markhaltige Fasern finden, sind ganz circumscript, eine meines Wissens im übrigen noch nicht näher untersuchte Erscheinung. Derartige Bilder erinnern unwillkürlich daran, daß auch die Ontogenese des menschlichen Gehirns ein Stadium durchläuft, wo bei bereits sehr vorgeschrittener Myelogenese im Stamm im Pallium erst in einigen ganz bestimmten Bezirken markhaltige Fasern enthalten sind, eine Tatsache, welche bekanntlich von Flechsig als Ausgangspunkt für seine Theorie benutzt worden ist. Nach Ansicht des Ref. ist es nun aber fraglich, ob aus einer solch groben Ähnlichkeit Schlüsse im Sinne des biogenetischen Grundgesetzes zu ziehen sind. Eine ähnliche Armut an Markfasern und Beschränkung derselben auf ganz bestimmte Gebiete des Vorderhirns kann man übrigens auch noch bei „höheren“ phylogenetischen Stufen, z. B. den Vögeln, antreffen.

H. Spatz (München).

29. Wohlwill, Bemerkungen zu Pollaks Studien zur Pathologie der Neuroglia.

30. Pollak, E., Erwiderung auf Wohlwills Bemerkungen. Arbeiten a. d. Neurol. Inst. Wien **23**, 188—195. 1920.

Durch die Einführung der, wie Pollak in seiner Replik zugibt, nicht sehr glücklichen Bezeichnung der dysplastischen und destruktiven Gliazelle an Stelle der amöboiden ist es in der Pollakschen Arbeit zu Subsummierungen gekommen, gegen die sich Wohlwill nicht mit Unrecht wehrt. Es liegt im Wesen jeder neuen Abgrenzung begründet, daß gewisse Zellformen, die sich in bestimmte Gruppen einreihen lassen, nunmehr Übergänge bilden, deren Zuteilung in die neugebildete Kategorie mehr dem Sinne als dem Buchstaben entsprechend erfolgen muß. Diese Bedeutung ergibt sich vielfach nicht aus der Zustandsform, sondern nur aus der Genese, die sich am einzelnen Präparat aber nicht mehr feststellen läßt. W. will durchaus nicht jede protoplasmatische hypertrophische oder hyperplastische Gliazelle als amöboid aufgefaßt wissen, sondern legt Wert auf die regressive Kernveränderung; vor allem bestreitet er, für die Bildung der amöboiden Form überhaupt das Ödem verantwortlich gemacht zu haben. — In seiner Replik setzt Pollak auseinander, wieso er die Wohlwillschen Befunde anders aufgefaßt hat, scheint aber seinen abweichenden Standpunkt nicht mehr ganz aufrechtzuhalten. — Eigentümlich berührt es, wenn Pollak in einem wenig glücklichen Ausfall gegen die Autoritätsstellung Alzheimers und Rankes Sturm läuft, zum Beweise der von



ihm weiter verfochtenen perivasculären und periganglionären Räume aber nur die Autorität seines Lehrers Obersteiner anführen kann, der sich übrigens in der letzten Auflage seiner „Anleitung“ über diese Frage bereits viel vorsichtiger ausgesprochen hat als seine Schüler noch heute.

F. H. Lewy (Berlin).

31. **Berblinger** (Kiel), **Über angeborene Gliome und über Glioneurinome.** Verein Norddeutscher Psychiater. Kiel 1920.

An Hand mehrerer eigener Beobachtungen bespricht Vortr. die Histogenese der Gliome der Nasengegend, der vom Nervus acusticus ausgehenden Gliome und Neurinome. Für die unter der Haut im Bereich der Nase gelegenen Gliome, von denen erst einige wenige Fälle bekannt geworden sind, hat M. B. Schmidt als erster eine formalgenetische Erklärung gegeben, diese Geschwülste von einer Encephalocele nasofrontalis abgeleitet. Für seine Beobachtung möchte Berblinger hinsichtlich der Entstehung einen Duradefekt annehmen in der Gegend der Siebbeinplatte und eine anfängliche Bildungshemmung der Spina nasalis des Stirnbeins. Unter solchen Bedingungen können Teile des Prosencephalon nach außen unter die Haut der Nase sich verschieben und aus einem derartig verlagerten Gewebskeim kann sich im Sinne eines Choristoms ein Gliom entwickeln. Dieses schon bei der Geburt des Knaben vorhanden, über den Nasenbeinen von der Nasenwurzel als walnußgroßer Tumor nach abwärts reichend, weist faserige und protoplasmatische Glia auf, die sich in einem aus breiten, gefäßhaltigen Bindegewebsbalken gebildeten Netzwerk ausbreitet. (Ausführliche Mitteilung Centralbl. f. allg. Pathol. u. pathol. Anat. 1920.) Ganglienzellen, Neuroblasten ließen sich in der Geschwulst nicht nachweisen, ebensowenig ein Zusammenhang mit einem Nervenast der Stirn-Nasengegend. Die Ableitung der Geschwulst von Schwannschen Zellen, den Gliazellen der Peripherie, ist zunächst nicht angängig, da der tinktorielle Beweis, daß diese Elemente faserige Glia bilden, noch nicht erbracht ist. An sekundär entarteten Nerven, die eine Umgestaltung erfahren, die Berblinger auf Grund seiner Beobachtungen an lange gelähmten Extremitätennerven als Transformation des Nerven bezeichnete (Handbuch der Kriegsmedizin), werden zwischen den Syncytialfäden (Nageotte) Fasern sichtbar, die sich zwar nicht nach Weigerts Gliamethode färben, aber morphologisch mit Gliafibrillen größte Ähnlichkeit haben. Solange nicht auch tinktoriell die Glianatur dieser Fasern sichergestellt ist, sollte man nach Auffassung des Vortr. nicht von Gliomen der peripheren Nerven sprechen, wie das Lhermitte tat. Daß aber in Geschwülsten der Nerven eine gliomatöse und neurinomatöse Komponente vorhanden sein kann, lehrt die folgende Beobachtung an einem Acusticustumor. Die cystische, fast eigroße Geschwulst geht einwandfrei vom Nerven selbst und nicht vom Lateralrecessus des Cerebellum aus. Der am Brückenrand deutlich erkennbare N. acusticus verliert sich in dem Tumor; im erweiterten Porus acusticus sind der Nervus cochlearis und vestibularis wie das Ganglion spirale wahrzunehmen. Der über die Geschwulst gespannte Nervus facialis zeigt Markscheidenschwund. Der Acusticustumor setzt sich aus einem ausgesprochen nach dem Typus der Neurinome aufgebauten Anteil zusammen, wie ihn



Berblinger auch in zwei anderen Sektionsbeobachtungen von Acusticus-tumor ausschließlich fand. Ganglienzellen wie Nervenfibrillen fehlen. Andere Bezirke der Neubildung weisen große und kleine Gliazellkerne auf, Zellen vom Astrocytentypus, faserige Glia, welche die protoplasmatische entschieden quantitativ übertrifft. Die Gliafaserfärbung fällt aus. Die Geschwulst kann also als Glioneurom bezeichnet werden, aus einer blastomatösen Wucherung der Schwannschen Zellen wie der physiologischerweise im proximalen Acusticusstück vorhandenen Gliabezirke (F. Henschen) entstanden gedacht werden. Gliafasern will auch Jumentié gesehen haben, Sternberg leitet die Gliofibrome des Acusticus von embryonalen Gewebskeimen im Bereiche der dorsalen Hirnnerven ab. Henschen läßt nur eine gliomähnliche Struktur in älteren Neurinomen des Acusticus zu, hebt aber auch die Ähnlichkeit der Fasern mit Gliafasern hervor. In dem demonstrierten Falle geht schon der gliöse Abschnitt des Acusticus in die Neubildung über, man gelangt deshalb zu der Überlegung, daß als Matrix Zellen in Betracht kommen, welche die Potenz besitzen, sich zu Schwannschen Zellen weiter zu entwickeln wie zur Bildung faseriger Glia. Weitere histologische Einzelheiten werden in einer besonderen Publikation berücksichtigt werden. Das Vorkommen von Übergangsformen zwischen Neurinomen und Gliomen ist nicht so streng abzulehnen, wie das kürzlich durch Antoni geschehen ist. In einer größeren Anzahl von Neurinomen konnte Berblinger nie eine autogene Nervenfaserbildung feststellen, er bezweifelt die neuroblastische Fähigkeit der Schwannschen Zellen unabhängig von Ganglienzellen oder deren embryonalen Vorstufen. Vortr. ergänzt das Gesagte durch Projektion von Diapositiven mikrophotographischer Aufnahmen und weist in Kürze noch hin auf die Stellung der Glioneurinome im onkologischen System der Tumoren aus Nervengewebe. Die von Pick und Bielschowski aufgestellte Einteilung der Neurome, die von Landau für die Geschwülste des Sympathicus gegebene Klassifizierung hat Berblinger unter Verwertung der durch Robertson mitgeteilten besonderen Blastomformen und auf Grund seiner eigenen vielfachen Beobachtungen zu einem alle Geschwülste aus Nervengewebe umfassenden histogenetisch begründeten System ausgebaut. Selbstbericht, überreicht durch Creutzfeldt (Kiel).

32. Creutzfeldt (Kiel), **Pathologisch-anatomische Beiträge zur Encephalitis epidemica (lethargica).** Verein Nordd. Psychiater, Kiel 1920.

Es werden einige Mikrophotogramme aus encephalitischen Gehirnen von der letzten großen Epidemie gezeigt, die ein Bild der von Spielmeyer besonders bei Fleckfieber, Typhus usw. beobachteten frühzeitigen Reaktionen des ektodermalen und mesodermalen Stützgewebes geben sollen. Vortr. schilderte die verschiedenartigen Infiltrationen der Gefäßwände mit Lymph- und Plasmazellen sowie mit Makrophagen, außerdem wird auf Endothelsprossungen hingewiesen. Diesen Erscheinungen gehen Wallbildungen von seiten der Glia parallel. Weiterhin wird die lebhafte Gliawucherung um die Ganglienzellen beschrieben, die zur völligen Abscheidung dieser Elemente, weiterhin zu ihrer Forträumung und schließlich zum gliösen Ersatz führen kann. Derartige Prozesse werden, weil ein sicheres Eindringen von Gliazellen in die Nervenzellen (Neuronophagie) nicht festzustellen war, vor-

läufig als Umklammerungen (Spielmeyer) bezeichnet, wobei Vortr. seine frühere Bezeichnung „Totenladen" für derartige Bilder zurücknimmt. Denn es handelt sich hier um noch fortschreitende Prozesse, während „Totenlade" eine Bezeichnung für fertige Einkapselungen abgestorbener inkrustierter bzw. sklerosierter Ganglienzellen ist. Es scheint, daß die so zugrunde gehenden Ganglienzellen einen mehr protoplasmatischen Zerfall, der sich in Verflüssigung, Homogenisierung, Inkrustierung äußert, keine fettige Degeneration zeigen. Dies ist besonders bei jüngeren Individuen ausgesprochen, wo es nicht zu Wabenbildung kommt, während bei älteren Individuen schon eher Vakuolisierung beobachtet wird. Dabei wird der innige Zusammenhang zwischen nervösem Parenchym und Glia betont. Die Glia dient gewissermaßen ergänzend den vegetativen (formativen und nutritiven) Bedürfnissen des Nervenparenchyms, dem dadurch eine höhere Differenzierung im Sinne seiner spezifischen Funktion ermöglicht wird. Dabei muß betont werden, daß nicht selten bei der gleichen Ganglienzellenveränderung solche Umklammerungen völlig fehlen können, also wir auch hier noch nicht imstande sind, absolute Gesetzmäßigkeiten aufzustellen. Die Bilder stammen von forensischen Fällen von 8—16 Tagen Krankheitsdauer. Nur kurz wird noch einmal auf die Gliasternbildungen des Marks usw. eingegangen und betont, daß es sich bei den drei beschriebenen Arten von progressiven Gliaveränderungen um lokale Reizerscheinungen handelt, die wohl der Abräumung, der Abscheidung und später dem Ersatz dienen. Je ein Fall von 28 und 59 Tagen Krankheitsdauer geben Veranlassung, die spätere weitere Ausbreitung des exsudativ-infiltrativen Prozesses zu besprechen, der auch die Hirnrinde befallen kann und dort eigenartige, den paralytischen ähnelnde Veränderungen bewirken kann. Die Frage, ob diese Reizwirkungen primär vom nervösen Parenchym oder vom Gefäßsystem ausgehen, wird besprochen, aber nicht entschieden.

Berblinger: Sind die Gefäßinfiltrate nicht sekundär entstanden infolge des Parenchymzerfalls?

Creutzfeldt: H. Berblingers Frage hätte Vortr. gern für sich bejahend beantwortet. Aber die Beschreibung infiltrierter Arterien durch andere Beobachter bestimmte ihn, nicht bedingungslos die sekundäre Bedeutung der Gefäßinfiltrate anzunehmen. Eigenbericht.

33. Josephy, Über tuberöse Sklerose. Verein Nordd. Psychiater, Kiel 1920.

In einem Falle fanden sich neben typischen Veränderungen im Sinne der hypertrophischen Windungen an sonst normal erscheinenden Rindenstellen einzelne große Zellen und einzelne heterotope atypische Ganglienzellen. Dieser letzte Befund spricht für eine primäre selbständige Beteiligung der Nervenzellen an dem Prozesse, der der tuberösen Sklerose zugrunde liegt, abgesehen von anderen Bedenken, die gegen die Bielschowskische Auffassung von der sekundären Entstehung der atypischen Ganglienzellen geltend zu machen sind. Die verstreuten „großen" Zellen zeigen, wie wenig intensiv die Veränderungen bei tuberöser Sklerose sein können; sie weisen erneut darauf hin, wie wichtig es ist, bei verdächtigen Fällen (Nierentumoren usw.) das Gehirn aufs genaueste zu untersuchen.

Eigenbericht, übermittelt durch Creutzfeldt (Kiel).



34. Walter, Untersuchungen über die Bedeutung und Entstehung der amöboiden Gliazellen. Verein Nordd. Psychiater, Kiel 1920.

Die Cajalsche Klasmatodendrose entspricht der Bildung der amöboiden Gliazellen, ist aber sehr viel leichter, deutlicher und vollständiger nachweisbar mit Hilfe der Sublimat + Gold- und Solargylmethode. Gliazerfall im Sinne der amöboiden Zellen ist weit häufiger, als nach den Untersuchungen mit den Alzheimerschen Methoden zu erwarten war. Bei 82 Fällen verschiedenster Psychosen ließ sich eine Zunahme innerhalb 10 Stunden nach dem Tode feststellen. Eine Abhängigkeit von der psychischen und körperlichen Erkrankung besteht nur insofern, als hyperplastische Zellen widerstandsfähiger sind als normale. Bei elf untersuchten Gehirnen Nichtpsychotischer war der Gliazerfall nicht geringer. Gegen die vitale Genese spricht auch, daß unabhängig von der vorhergehenden Erkrankung die Gliazellen der 1.—4. Rindenschicht mit wenigen Ausnahmen zuerst zugrunde gehen, während die 5. und 6. Schicht am widerstandsfähigsten ist. Im Mark nimmt der Prozeß regelmäßig nach der Tiefe zu, während Zerfall in Stammganglien und innerer Kapsel wiederum meist geringer ist. Auch die Wichtigkeit der Glia für die Funktion des Gehirns spricht gegen die Annahme eines diffusen Gliazerfalls intra vitam. Der prämortale Zustand des Gehirns ist für den Gliazerfall von Bedeutung, den schwere Krampfzustände (Status epilepticus, Eklampsie, Chorea gravis) beschleunigen und fördern. Sonst wurde, abgesehen von den Erkrankungen, die mit Gliahypertrophie einhergehen (0,0), keine Gesetzmäßigkeit bisher gefunden. Einen Rückschluß auf die voraufgehende Erkrankung läßt Clasmatodendrose bzw. amöboider Zerfall nicht zu.

Eigenbericht, übermittelt durch Creutzfeldt (Kiel).

Diskussion: Jakob schließt sich im allgemeinen den Ausführungen von Walter an, betont aber, daß von Fällen mit diffuser amöboider Glia-Umwandlung streng zu unterscheiden sind jene Fälle, welche diese Glia-Degenerationsformen nur in lokaler Betonung zeigen. Ausgesprochen amöboide Glia wird von Jakob jetzt nur noch ganz selten angetroffen, nachdem für baldige Sektion und gute Kältekonservierung der Leichen gesorgt ist. Auch bei ausgesprochenen Hirnschwellungen wird sie manchmal vermißt. Bei Fällen, welche die sog. präamöboide Glia zeigen, findet sich gewöhnlich noch keine Clasmatodendrose. (Eigenbericht.)

Walter (Schlußwort): Wie sich die präamöboiden Zellen Rosentals zur Clasmatodendrose verhalten, darüber bin ich mir noch nicht völlig klar. Wenn sie wirklich Vorstadien der amöboiden Umwandlung darstellen, dann glaube ich auch, daß sie im Silberpräparat als leichtere Form der Clasmatodendrose imponieren, da, wie aus den Vergleichsuntersuchungen hervorgeht, letztere Methoden das vollständigere Bild des gliösen Zerfalls zeigen. Die Glia der senilen Rinde färbt sich im Cajal-Präparat, soweit sie nicht hypertrophisch ist, tatsächlich oft recht unscharf.

Eigenbericht, übermittelt durch Creutzfeldt (Kiel).

35. Francioni, Gino, Über histopathologische Befunde bei Psychopathien des Greisenalters. Rassegna di studi psichiatrici **9**, 77. 1920.

Untersuchung und Beschreibung eines Falles von Presbyofrenie (Kraepelin). Er zeigt, daß die für die Alzheimersche Krankheit typischen Veränderungen auch in seinem Falle sich finden. Als die 3 Typen der histopathologischen Veränderungen der senilen Demenz bezeichnet er die senilen Plaques, die Alzheimersche Fibrillenveränderung, die senile Zellveränderung (Alzheimer-Simchowicz). Alle diese Typen sah er in seinem Falle.



Er schließt sich Alzheimers Deutung der Plaques an und betont ihren Fettgehalt. Die Fibrillenveränderung hält er auch für neurofibrillär. Besonders gute Bilder will er da mit der Donaggioschen Methode erhalten haben. Auch die Körnchen der vakuolisierten Ganglienzellen hält er für größtenteils Lipoide. Aus seinem Befunde zieht Verf. den Schluß, daß die genannte histopathologische Trias nicht ausreicht, um allein die pathologisch-anatomische Grundlage der Alzheimerschen Krankheit zu bilden.

Creutzfeldt (Kiel).

36. Rezza, Beitrag zur histologischen Technik des Zentralnervensystems. Rassegna di studi psichiatrici **9**, 117. 1920.

Verf. gibt eine Kombination von Bielschowski- und Herxheimer-scharlachrotpräparaten an, die aus Formol oder Gliabeize stammen können. Besonders bei Dem. senil. will er gute Bilder erhalten haben. Die Fettfärbung wird erst nach der Silberimprägnation vorgenommen. Creutzfeldt.

II. Normale und pathologische Physiologie.

37. Hunt, J. Ramsey, The static und kinetic systems of motility. (Die statistischen u. kinetischen Systeme der Motilität.) Arch. of neurology and psychiatry **4**, 353. 1920.

Die Motilität gliedert sich in zwei Komponenten: die kinetische und die statische, der Erhaltung der Lage und des Gleichgewichts dienende. Erstere sind im Muskel repräsentiert durch die vorzugsweise und rasch kontraktionsfähigen Fibrillensysteme, letztere durch die langsam und wenig sich zusammenziehenden sarkoplasmatischen Bestandteile. Die aus der Physiologie bekannten blassen Muskelfasern enthalten viel contractile Substanz, wenig Sarkoplasma; umgekehrt die phylogenetisch älteren dun keln Fasern. — Die beiden Systeme sind nicht nur im Zentralnervensystem verschieden lokalisiert (kinetischer Anteil in Corpus striatum und Area rolandica, statischer im Kleinhirn), sondern laufen auch peripherwärts in getrennten Bahnen und haben wahrscheinlich differente Endorgane im Muskel, ähnlich wie die verschiedenen Sensibilitätsarten in der Haut. Das Vorhandensein der beiden Systeme läßt sich auch aus den gänzlich voneinander getrennten Symptomenkomplexen erschließen, die sie bei ihren Erkrankungen aufweisen. — Bei einigen Wirbellosen wird jede der beiden Formen der Motilität durch besondere Muskeln zum Ausdruck gebracht.

Neubürger (München).

38. Grafe, E., und E. Traumann, Zur Frage des Einflusses psychischer Depressionen und der Vorstellung schwerer Muskelarbeit auf den Stoffwechsel. Zeitschr. f. d. ges. Neurol. u. Psychol. **62**, 237. 1920.

Die Frage, ob die Gewichtsabnahme infolge von Kummer und Sorge bei Gesunden, wie auch infolge der gleichen Affekte bei Geisteskranken ihren Grund in einer Erhöhung des Stoffwechsels habe, soll experimentell geprüft werden. Die Verf. wählten bei zwei Versuchspersonen (gesunden Studierenden) die Methode, daß in tiefer Hypnose Schicksalsschläge suggeriert wurden, welche normalerweise depressive Affekte hervorzurufen pflegen (schwere Krankheit u. ä.). Bei der einen Versuchsperson erfuhr der



Gasstoffwechsel eine deutliche Steigerung, bei der zweiten nicht. — Es wurde ferner die Vorstellung schwerer körperlicher Arbeit suggeriert, wodurch sich eine Beeinflussung des Gasstoffwechsels nicht erzielen ließ. — Ref. ist überzeugt, daß auch größere Versuchsreihen zu keinem Ergebnis führen würden, da die Methodik gegenüber der angeschnittenen Frage unzulänglich und anfechtbar erscheint. Suggerierte Affekte von einigen Stunden Dauer lassen sich weder zu normalen Daueraffekten, wie Kummer und Sorge, noch zu krankhaften depressiven Affekteinstellungen in irgendeine Parallele bringen. Bunse (Eßlingen-Kennenburg).

39. Grafe, Eduard, Über eine Fehlerquelle bei Untersuchungen des Lichtsinns. Münch. med. Wochenschr. **67**, 634. 1920.

Grafe fand in Selbstversuchen am Nagelschen Adaptometer eine weitgehende Beeinflussung der Schwellenwerte der Adaption durch die Pupillenweite, zunehmend mit fortschreitender Verengerung der Pupille, und zwar resultiert bei verengter Pupille eine scheinbare Beeinträchtigung des Lichtsinns des Auges um das 6- und 5fache. — Bei Fällen mit Pupillenstörungen erhält man also ein Bild der tatsächlichen Dunkeladaptation der Netzhaut nur bei künstlich erweiterten Pupillen. Therapeutisch kommt bei durch Miosis verursachter Hemeralopie Atropin in Betracht. Krambach.

40. Fischl, Leopold, Über die Sensibilität des Verdauungstraktus beim Menschen. Münch. med. Wochenschr. **67**, 604. 1920.

Die Schleimhaut des Oesophagus hat sensible Nervenfasern für Berührung und Schmerz, für Kälte und Wärme scheint nur die Schleimhaut in der Rardiagegend empfindlich zu sein. Die Magenschleimhaut (bei einem Falle mit Gastrostomiefistel geprüft) ist für Berührung und Schmerz, Wärme und Kälte empfindlich. Im Dickdarm verlaufen weder in Serosa noch Mucosa sensible Fasern, dagegen scheint sie das Mesenterium zu besitzen. Diese Erfahrungen bestätigen auch rectoskopische Prüfungen von unterem Dickdarmteil, Flexura sigmoidea und Rectum: Kleinere Operationen bis ins Colon descendens können schmerzlos ausgeführt werden. Jede Spannung am Mesenterium aber macht Schmerzen. Am Anus werden alle Qualitäten etwa 1 cm oberhalb der Schleimhautgrenze empfunden. Krambach.

41. Marburg, O., Über die sensible Empfindung, ihre Topik, Leitungsbahnen und Zentren. Wien. med. Wochenschr. **70**, 134. 1920.

Zusammenfassender Vortrag über die bisher bekannten dieses Thema betreffenden Tatsachen. J. Bauer (Wien).

42. Querido, A., Über den Zusammenhang zwischen verschiedenen willkürlichen Reaktionsbewegungen. Ned. Tijdschr. v. Geneesk. **64** (II), 2362. 1920.

Verf. zieht die „natürliche" Bewegung auch als vorher übereingekommene Reaktionsbewegung vor über die gewöhnliche Reaktionsbewegung vom Typus der Fingerbewegung. Dies geht aus den Resultaten seiner Versuche hervor. Die „natürliche" Reaktionsbewegung steht denn auch in biologischem Zusammenhang mit dem angewandten Reiz. Als natürliche Reaktionsbewegung wurde benutzt Abduction des rechten Unterarmes (Abwehr der Reize) und Beugung der Finger der rechten Hand (Greifbewegung). van der Torren (Castricum).



43. Aalsmeer, W. C., Über die Folgen künstlicher Reizung des Vagus beim Menschen und ihre Bedeutung für die Klinik. Ned. Maandschr. v. Geneesk. **9**, 143. 1920.

Anwendung des Vagusdruckversuches auf beiden Seiten am Halse und an den Augen in 239 Fällen. Bei sechs Patienten ergab leichter Druck am Halse einen deutlichen Effekt; von diesen sechs Fällen zeigten nur zwei physisch nachweisbare Herzsymptome. van der Torren (Castricum).

● **44. Hofmann, F. B., Physiologische Optik (Raumsinn). I. Teil.** (Handbuch der gesamten Augenheilkunde von Graefe-Saemisch-Hess, fortgeführt von Axenfeld-Elschnig. II. Aufl. I. Teil, 13. Kap,. 3. Bd.) J. Springer, Berlin 1920. 231 S. gr. 8° mit 78 Fig. im Text u. 1 Tafel. Preis geh. M. 18,—.

Seit den bahnbrechenden Forschungen und Veröffentlichungen E. Herings über das Sehen ist eine große Menge von Beobachtungen erschienen. In dem vorliegenden Buch schenkt uns der Verf. als ersten Teil seiner physiologischen Optik eine zusammenfassende, scharf sichtende Darstellung des heutigen Wissens über die relative optische Lokalisation. Es handelt sich hierbei nur um das einäugige Sehen, und zwar um die scheinbare gegenseitige Lagerung der „Sehdinge“ nach Höhe und Breite, also der scheinbaren Dinge, die wir als vorhanden annehmen, wenn Netzhautreize Gesichtsempfindungen auslösen. Eine kurze anschauliche Erläuterung der vorkommenden Begriffe im Sinne Herings (Sehdinge, subjektiver Sehraum, Sehfeld, relative, absolute optische Lokalisation, somatisches Sehfeld usw.) wird dem in elf Abschnitte gegliederten Hauptteil vorangeschickt. Diese behandeln nacheinander 1. die Irradiation; 2. das Auflösungsvermögen; 3. die Feinheit des optischen Raumsinnes nach Höhe und Breite; 4. die Beziehungen der Raumschwelle und des Auflösungsvermögens zu den Elementen des Perzeptionsapparates; 5. den Vergleich von Richtungen und Winkeln; 6. das Augenmaß; 7. das Formensehen; 8. die Gestaltwahrnehmungen; 9. die Einflüsse der Erfahrung auf die Lokalisation im ebenen Sehfeld, 10. die Verteilung der Raumwerte auf der Einzelnetzhaut und 11. die Ausfüllung des blinden Flecks. Die mannigfachen physiologischen Tatsachen, die für die Sehschärfe in einem recht verwickelten Zusammenhang wirksam werden, sind im einzelnen ausführlich behandelt. So wird für das Verständnis der schwierigen Aufgabe der Sehprüfung vorgearbeitet und in dieser für den Augenarzt so wichtigen Untersuchungsweise ein tiefes Verständnis herbeigeführt. Trotz der eingehenden Darlegung erhält auch der Leser, der physiologisch nicht besonders tätig ist, ohne zu ermüden, leicht einen guten Einblick in das reizvolle Gebiet. Bei den geometrisch optischen Täuschungen verweilt der Verf. mit besonderer Teilnahme. Er gibt eine Anzahl von Erklärungen, wodurch eine Zusammenfassung der zahlreichen bekannten Beispiele in Gruppen eingeleitet wird. Von den vielen Figuren fallen die Fraserschen auf der Tafel als besonders verblüffend auf. Die vielen hierhergehörigen psychologischen Arbeiten kommen voll zu ihrem Recht. Jedem Leser, der für die Sinnesphysiologie etwas übrig hat, wird es ein großer Genuß sein, unter der sicheren Führung des Verf. das große Gebiet zu durchwandern. Ist dieses Buch als Teil des Handbuches

von Graefe-Saemisch-Hess auch in erster Linie für den Augenarzt bestimmt, so kann kein Zweifel sein, daß auch andere, Physiologen, Neurologen, Nutzen und Förderung davon haben werden. H. Erggelet (Jena).

45. Landauer, Karl, Physiologisches und Pathologisches vom Muskelton. Dtsch. med. Wochenschr. 1920, S. 1416.

Während der Kontraktion ist über den willkürlichen Muskeln ein summender Ton zu hören. Wird ein Muskel längere Zeit verkürzt gehalten, so wird der Ton leiser, ist aber nach 5—10 Minuten noch hörbar. Anders ist das Verhalten von Muskeln, die der Aufrechterhaltung dienen: der Ton hört plötzlich auf, um manchmal 1 oder 2 kurze Nachschläge erkennen zu lassen. Bei der hysterischen Contractur, bei den Contracturen nach Apoplexien und paralytischen Anfällen hörte Verf. keinen Ton. Bei katatonischer Flexibilitas cerea war das Verhalten des Tons dasselbe wie bei den aufrechthaltenden Muskeln; bei katatonischem Negativismus wurde anhaltendes Summen gehört. Verf. berichtet noch über weitere Einzelbeobachtungen. Eugen Kahn (München).

46. Grafe, E., Muskeltonus und Gesamtstoffwechsel. Dtsch. med. Wochenschr. 1920, S. 1349.

Der Muskeltonus scheint auch beim Normalen eine größere Rolle zu spielen, als im allgemeinen angenommen wird. Vielleicht gibt es verschiedene Arten von Tonus. Kontraktion und Erschlaffung werden anscheinend durch einen besonderen Nervenreiz ausgelöst. Wahrscheinlich wirken bei der Muskelverkürzung Quellungserscheinungen im Sarkoplasma.

Eugen Kahn (München).

47. Klee, Ph., Beiträge zur pathologischen Physiologie der Mageninnervation. 3. Mitteilung: Zur Atropinfrage. Dtsch. Archiv f. klin. Med. **133**, 265. 1920.

Experimentelle Untersuchungen am Tier ergaben: Die Magenperistaltik wird durch Atropin stets gehemmt, gleichgültig ob der Einfluß sympathischer Zentren vorhanden ist oder infolge Splanchnicusdurchschneidung fehlt. Der Angriffspunkt der Atropinwirkung ist schwer festzustellen. In Frage kommt Lähmung der Vagusendigungen, doch trifft dies nicht für alle Verhältnisse zu. Auch die Magenentleerung wird durch Atropin verzögert. Die spastischen Erscheinungen werden bei erhaltenem Splanchnicus durch Atropin gelöst, dies entspricht Vagusdurchschneidung, am splanchnicotomierten Tiere werden dagegen die Spasmen nicht gelöst, eher verstärkt. Die Theorie, daß die Atropinwirkung eine Lähmung lebhafter Vagusbewegungen zugunsten hemmender Sympathicusimpulse ist, wird nicht bestätigt. Sicherlich spielen die Gleichgewichtsverhältnisse im autonomen System bei der Atropinwirkung eine Rolle. Es kommen aber noch andere Momente in Frage. K. Löwenstein (Berlin).

48. Breslauer-Schück, Franz, Funktionelle Beeinflussung des Gehirns mittels direkt eingespritzter Substanzen. Dtsch. med. Wochenschr. 1920, S. 1295.

Verf. hat die Gehirnsubstanz durch unmittelbare Einspritzung von Flüssigkeiten (Technik der üblichen Gehirnpunktion) in erregendem und lähmendem Sinne beeinflußt. Er schaltet durch Injektion von Anaestheticis



jede beliebige Stelle des Gehirns für sich allein aus und steigert umgekehrt durch Einspritzung von Erregungsmitteln die Zentren isoliert.

Eugen Kahn (München).

49. Pick, A., Zur Physiologie der glatten Muskelfasern und des sympathischen Anteils der willkürlichen Muskulatur. Dtsch. med. Wochenschr. 1920, S. 1350.

Oft geht nach der Urinentleerung ein ganz kurzes Gefühl durch den Körper, das einem Frösteln oder Zittern gleicht. Ref. hält dies für die Ausbreitung eines die tonische Kontraktion des Blasensphincters begleitende Innervation der quergestreiften Muskulatur, die auf dem Wege der sympathischen Fasern sich vollziehe. — Bei Unsicherheit des Blasenverschlusses, sei es unter normalen Verhältnissen durch stärkere Blasenfüllung, sei es unter pathologischen (initiale Tabes), genügt eine geringe Muskelkontraktion auch entfernter Muskeln, um Harnträufeln herbeizuführen. Verf. ist der Ansicht, daß bei der Kontraktion einer willkürlichen Muskelgruppe „zu einer Diffusion des gleichen Vorgangs auch ein von glatter Muskulatur innerviertes Organ" komme; gewissermaßen stelle dieser Vorgang eine Umkehrung des ersterwähnten dar. Eugen Kahn (München).

50. Dräsecke (Hamburg), **Über Mitbewegungen bei Gesunden.** Verein Norddeutscher Psychiater. Kiel 1920.

Beobachtungen von Mitbewegungen bei Kindern werden als Hinweise auf krankhafte Mitbewegungsformen näher beschrieben. Creutzfeldt (Kiel).

51. Brunner, H., Erwiderung auf die Arbeit von Bauer und Schilder: „Über einige psycho-physiologische Mechanismen funktioneller Neurosen." Dtsch. Zeitschr. f. Nervenheilk. **66**, 261. 1920.

Bauer und Schilder hatten in ihrer Arbeit über Versuche berichtet, in denen es ihnen gelungen ist, durch Suggestion von Drehschwindel im hypnotischen Schlafe Vorbeizeigen zu erzielen. Sie zogen daraus den Schluß, daß es gelinge, durch bloße Suggestion einen der Willkür entzogenen nervösen Mechanismus zu beeinflussen, subcorticale, cerebellare Reaktionen hervorzurufen. Dementgegen bestreitet der Verf., daß die Zeigereaktion nur an einen rein subcorticalen, cerebellaren Mechanismus geknüpft sei. Der Zeigeversuch komme durch das Zusammenarbeiten von Großhirn und Kleinhirn zustande, das Wesentliche dabei sei, daß Schwindel vorliege, d. h. daß die Richtungsempfindungen der Versuchsperson irgendwie gestört sein müssen. Wodurch der Schwindel bzw. die Drehempfindung ausgelöst wird, sei gleichgültig. Daraus folge, daß der Zeigeversuch nicht eine rein cerebellare Funktion darstelle und somit für die topische Kleinhirndiagnostik nicht zu verwerten sei. Klarfeld (Breslau).

● **52. v. Frey, M., Vorlesungen über Physiologie.** 3. Auflage. Berlin 1920, Julius Springer. 396 S. Preis M. 28,—.

Der Wert dieses Buches ist bei Erscheinen seiner früheren Auflagen in eingehenden Besprechungen dargelegt worden. Es bedarf heute nur der Anzeige, daß es in neuer Bearbeitung vorliegt. Für uns haben neben dem Kapitel Rückenmark und Gehirn vor allem die Abschnitte Interesse, welche von der Erregung an Nerven und Muskeln, von der Reizwirkung am Nerven, von der inneren Sekretion usw. handeln. Von einem Kenner der Sinnes-



physiologie wie M. v. Frey eine übersichtliche Darstellung über die Leistungen der Sinne zu erhalten, hat natürlich besonderen Reiz. Sp.

53. Reyt, J. H. O., Der Einfluß der Kopfhaltung auf die Muskelspannung der Gliedmaßen. Ned. Tijdschr. v. Geneesk. **64** (II), 2883. 1920.

Bestimmt mit seinem Myotonomesser. Auch beim Menschen mit gesundem Nervensystem besteht ein Einfluß der Beugung der Halswirbelsäule und der Kopflage im Raum auf den Tonus der Muskeln der Gliedmaßen (rechten Ringfinger). Bei asymmetrischen Kopfhaltungen, also Kopf drehen oder seitwärts neigen, zeigt der Finger, in dessen Richtung der Kopf gedreht bzw. geneigt ist, einen größeren Beugetonus, und dies ist auch der Fall beim Vornüberbeugen des Kopfes. Der Einfluß der Kopflage im Raum ist ein solcher, daß der Beugetonus größer wird beim Vornüberbeugen des Kopfes (—135°) und am geringsten ist beim Hintenüberbeugen (+60°). — Diese Resultate sind entgegengesetzt jenen von Magnus und de Kleyn bei decerebrierten Tieren und klinischen Beobachtungen, wenigstens was den Einfluß der asymmetrischen Kopflage betrifft. van der Torren.

54. Strohmayer (Jena), Zur Lokalisation der spinalen Zentren der Fußmuskulatur. Vortrag gehalten zur 23. Versammlung mitteldeutscher Psychiater und Neurologen in Jena am 31. Oktober 1920.

Man hat das Studium von Zellausfällen und Zellatrophien in den Vorderhörnern bei isolierten Muskelatrophien, Gliedamputationen, Entwicklungshemmungen und Mißbildungen dazu benutzt, die segmentalen Zentren für die einzelnen Muskelgruppen lokalisatorisch zu umgrenzen. Das Resultat dieser Untersuchungen hat zu einer nach den verschiedenen Autoren schwankenden Lokalisation der Muskelgruppen im Rückenmarksgrau geführt. Deshalb ist es noch von Interesse, die bisherigen Kenntnisse an geeigneten Fällen nachzuprüfen. Vortragender hat bei einem Pat., dem im Jahre 1913 rechts die Absetzung des Fußes nach Pirogoff und 1918 links nach Chopart gemacht worden war, das Rückenmark untersucht. Es wurden Serienschnitte von L V, S I, II und III gemacht und teils mit Hämatoxylin-Eosin, teils nach Nissl gefärbt. In den Vorderhörnern von L V kann man deutlich 3 Gruppen von großen Zellen unterscheiden: eine ventrolaterale, eine dorsolaterale und eine mehr zentral gelegene, die an großen multipolaren Ganglienzellen sehr reich sind. Fast durch die ganze Höhe von L V konnte Vortragender in den hinteren äußeren Teilen der dorsolateralen Kerngruppe einen Ausfall von Zellen konstatieren; er nimmt caudalwärts immer mehr zu. Je weiter man in L V caudalwärts kommt, um so mehr nimmt der Zellreichtum der lateralen Gruppe im ganzen ab. Aber in den untersten Schnitten von L V. sieht man, rechts mehr als links, direkte Lücken in den dorsolateralen hinteren Teilen der Zellfelder. — Beim Übergang von L V in S I hört die zentrale Gruppe ganz auf, und die ventro- und dorsolaterale trennen sich ziemlich distinkt. In S I sieht man nun in dem zentralwärts gelegenen Teile der dorsolateralen Gruppe deutliche Zellausfälle. In S II werden die großen motorischen Zellen der dorsolateralen Gruppe immer seltener, fast nur vereinzelt. Dafür tritt in der Mitte von S II eine medial gelegene, großzellige Zellgruppe auf, die in S III ganz besonders stark imponiert und die wahrscheinlich mit der Dammuskulatur in



Verbindung zu bringen ist. In S III sieht man den Zellausfall in den lateralen Vorderhornpartien am stärksten. Die noch vorhandenen großen Ganglienzellen erscheinen charakteristisch verändert; die Nissl-Körper sind zerfallen, der Kern ist exzentrisch gelagert, oft ganz verschwunden, die Protoplasmafortsätze sind spärlich. Der Zelleib hat eine eigentümliche geschrumpfte, kugelige Form. Es handelt sich also teils um Zustände von Chromatolyse, die einen dauernden Zustand repräsentieren kann, teils um intensive Schrumpfungsprozesse mit vollkommener Verwischung der ehemaligen Zellstruktur. Die so veränderten Zellen erscheinen als fast homogene, im Nissl-Bilde überstark gefärbte Körper. Die Gliakerne sind vermehrt. Die Veränderung der Ganglienzellen in den lateralen Teilen des Vorderhorns kontrastiert stark gegenüber dem Aussehen der großen multipolaren intakten Zellen der medialen Gruppe. Die Untersuchung zeigt: 1. daß der Verlust auch kleiner Teile der Extremitätenmuskulatur, wie hier der Fußmuskeln, markante Ausfälle und Zellveränderungen in den motorischen spinalen Zentren zur Folge hat. 2. Sie bestätigt die Annahme, daß die Kerne der Fußmuskeln in der Hauptsache in S II und III lokalisiert sind, daß ihre spinale Kernsäule sich aber noch über S I bis zu L V hinauferstreckt. 3. Sie bestätigt ferner die Tatsache, daß im Rückenmarksgrau die Kerne der distalsten Extremitätenmuskeln in der lateralen Kerngruppe und zwar in ihren dorsalsten Partien gelegen sind.

Eigenbericht, übermittelt durch Jacobi (Jena).

III. Psychologie und allgemeine Psychopathologie.

55. Forster, E., Über unbewußtes psychisches Geschehen. Zeitschr. f. d. ges. Neurol. u. Psychiatr. **62**, 234. 1920.

Kurze persönliche Stellungnahme zu den neuerlichen Ausführungen Bumkes. Kretschmer (Tübingen).

56. Stekel, W., Die Analyse einer Vogelphobie. Zeitschr. f. d. ges. Neurol. u. Psychiatr. **62**, 253. 1920.

Ein 41jähriger Großindustrieller leidet seit seiner Kindheit an Platz- und Vogelangst. Die Angst vor den flatternden Vögeln wird bis in seine früheste Jugend zurückverfolgt, wo er nach jüdischem Ritus dem „Kapore-Schlagen" (Schwingen eines nachher geopferten schwarzen Huhns) beiwohnte. Er wünscht seinen Freunden und allen Beneideten den Tod; jeder andere Tote ist für ihn ein „Kapore". Stirbt ein fremder Mensch, so kommt ihm der Gedanke: „gut, daß ich es nicht bin!" Er liebte seine Mutter und haßte seinen Vater. Auch gegen den Vater hatte er Todeswünsche. In der Vogelphobie verrät sich sein böses Gewissen. Wie eine ewige Warnung steht der Kaporevogel vor seinen Augen und mahnt ihn an seine eigene Schlechtigkeit. Seine Todesfurcht ist Furcht vor der Abrechnung. Gott kennt seine bösen Gedanken. Um das Haupt seines Vaters flattert der schwarze Totenvogel und jeder Vogel mahnt ihn an die Sterblichkeit und Vergänglichkeit seines Erzeugers, um dessen Leben er zittert, ebensosehr zittert, wie er sehnsüchtig sein Geld und die Erbschaft seiner Macht erwartet. — Stekel zeigt an diesem Fall die Kompliziertheit der Psycho-



genese und warnt davor (aus dem Munde eines Psychoanalytikers ist diese Warnung doppelt beherzigenswert), sich bei solchen Phobien mit sexualsymbolischen Deutungen zufrieden zu geben. Kretschmer (Tübingen).

57. Gregor, Adalbert, Über die Notwendigkeit einer psycho-pathologischen Ausbildung von Lehrern und Erziehern. Zeitschr. f. päd. Psychol. u. exp. Päd. **21**, 54. 1920.

Aus seinen Erfahrungen in Kleinmeusdorf heraus empfiehlt Gregor dringend eine gründliche psychopathologische Schulung des Lehrers. Vorbeugend und geschickt eingreifend vermag der Lehrer (bei geeigneten Kenntnissen) manches Unheil bei seinen Zöglingen zu verhindern. Die betreffenden Kenntnisse vermag ihm nur der Psychiater zu geben. Gruhle.

58. Giese, Fritz, Die Untersuchung der Spontaneität. Zeitschr. f. päd. Psychol. u. exp. Päd. **21**, 180. 1920.

Die Prüfung auf den Grad der vorhandenen Spontaneität kann in dreierlei Weise erfolgen: 1. Fragebogen; eine praktische Aufgabe mit absichtlich unzureichend dargebotenen Mitteln, Handschrift. 2. Benehmen der Prüflinge in einer Gemeinschaft. 3. Verhalten der sich selbst Überlassenen im Einzelraum („Spontanraum"). — Dieser dritte Weg wird besonders empfohlen. Zahlreiche scheinbar unauffällig in diesem Raum angebrachte Reize registrieren eine etwaige Berührung elektrisch im Nebenzimmer. Auch die etwa erscheinenden Interessen werden mit Hilfe geeigneter Apparate sozusagen eingefangen. Gieses Vorschläge können auch für den Psychiater wichtig werden, z. B. bei der interessanten Frage nach der Spontaneitätsstörung der Encephalitis lethargica. Gruhle (Heidelberg).

● **59. Hildebrandt, Paul, Vom Seelenleben unserer Schüler.** Mitteldeutsche Verlagsanstalt Dresden-Mügeln 1918. 56 S.

Hildebrandt gibt ein populäres, doch ansprechend geschriebenes Büchlein über die mannigfachen Einflüsse, die der Krieg der Jugend brachte, und über die Art, wie die Jugend auf Kriegsausbruch, lange Dauer, Hilfsdienst, Notexamina, Einrücken usw. reagierte. Dabei berücksichtigt er vor allem die Mittelschuljugend, geht aber auch auf die Probleme des Zusammenhangs zwischen Krieg und jugendlicher Verwahrlosung ein.

Gruhle (Heidelberg).

60. Lobsien, Marx, Ein Test zur Prüfung der Kritikfähigkeit. Zeitschr. f. päd. Psychol. u. exp. Päd. **20**, 231. 1919.

Lobsien hat den Sternschen Absurditäten-Text (eine kleine Erzählung mit 12 Sinnwidrigkeiten) an 120 Fortbildungsschülern untersucht und als einen ausgezeichneten Prüfstein für Kritikfähigkeit (und damit zugleich Intelligenz) erprobt. Gruhle (Heidelberg).

61. Prantl, Rudolf, Die Untersuchung der Suggestibilität mittels des ersten Binetschen Linienfallenversuches. Zeitschr. f. päd. Psychol. u. exp. Päd. **20**, 245. 1919.

Binet versuchte 1900 eine Methode zu finden, die bei der Prüfung der Suggestibilität den Einfluß einer suggerierenden Person ausschlösse und lediglich aus der Aufgabe selbst die Tendenz herleite, der gegenüber sich die Versuchsperson als mehr oder weniger widerstandsfähig erwiese. Er ver-



wendete eine Folge von 12 Linien, deren erste bis fünfte um je 12 mm wuchs, während dann bald gleichbleibende, bald wechselnde Linien folgten. Jeweils nur eine Linie wurde gezeigt. In der Versuchsperson entstand natürlich bei der Beurteilung die Tendenz, nach ihrer Erfahrung an den ersten 5 Linien auch die folgenden für größer zu halten. Prantl änderte den Versuch etwas ab und arbeitete mit 50 Würzburger Waisenkindern. Er wertet seine Ergebnisse, die er in mancherlei Hinsicht kontrolliert, sehr gründlich aus. Vielleicht schließt er aus der mannigfachen rechnerischen Verarbeitung seiner Zahlen etwas zu viel, doch erkennt er selbst, daß die vorliegende Versuchsanordnung nicht die Suggestibilität schlechthin, sondern nur einige Seiten an ihr trifft. Er versucht, vielleicht nicht ganz glücklich, eine automatische von einer distributiven Suggestibilität zu sondern. Seine Arbeit ist sehr wertvoll, wenngleich allzuviel Mathematisches ihn etwas dem Psychologischen entfremdet. Gruhle (Heidelberg).

● **62. Hurwicz, E., Die Seelen der Völker.** Gotha 1920. Perthes. Preis M. 8,—.

Ein anregendes Buch. Verf. gibt „Ideen zu einer Völkerpsychologie". Er versteht unter der Völkerpsychologie hier etwas ganz anderes, als etwa Wundt in der seinen wollte. Während dieser Erscheinungen wie Sprache, Mythus, Religion und Recht auf ihren allgemein-menschlichen, bei allen Völkern übereinstimmenden Gehalt durchforscht hat, will er die seelischen Differenzen der Völker herausarbeiten, von vornherein darüber im klaren, daß in dieser Beziehung Vollständigkeit etwas Unmögliches ist. Aber er bemüht sich um die Aufstellung eines Systems, d. h. um die Auffindung der Grundgesetze, sie immer belegend mit einer Fülle von Beispielen, durch die er den Zusammenhang zwischen Völkerpsychologie in seinem Sinne und dem wirklichen Leben mit seinen verschiedenen Manifestationen immer wieder erweist. Einleitend bringt er eine Übersicht über die Entwicklungsgeschichte und die Literatur der Völkerpsychologie in seinem Sinn; dann beweist er an Beispielen die Existenzmöglichkeit einer solchen. In dem Abschnitt über innere und äußere Faktoren der Volkspsyche bespricht er die physikalisch-geographischen Einflüsse, historische und soziale Bedingungen, geistige Dispositionen der Völker und die Wechselwirkung volkspsychologischer Faktoren. Überall zieht er dabei die Vorarbeiten, die ihm selbst als Beweise dienen müssen, ausgiebig heran. Besonders interessiert an dieser Stelle im Hinblick auf die in unserer Disziplin immer wiederkehrende Fragestellung „Anlage-Milieu?" seine Stellungnahme, die leugnet, daß die Geistesanlage eines Volkes sich trotz aller Einwirkung äußerer, historischer Umstände, deren Wirkung natürlich anerkannt wird, je von Grund aus verändern könne. Im Schlußabschnitt bespricht er die Erkenntnismethoden der Völkerpsychologie. Haymann.

63. Bondy, H., Farbiges Hören mit besonderer Rücksicht auf das farbige Hören der Blinden. Rev. v neuropsychopathol. **12**, 86. 1920. (Tschechisch.)

Fleißige zusammenfassende Studie auf Grund der Literatur und eigener Untersuchungen. Enthält nichts wesentlich Neues. Jar. Stuchlík.

● **64. Šimsa, J., Suggestion und Hypnose in der Geschichte der Menschheit.** Verlag „Sphinx". Prag 1920. 150 S. (Tschechisch.)

Populär geschriebenes Buch, das materiell reichhaltig und belehrungsfähig, terminologisch lax und ungenau ist. — Das Bestreben des Verf., die Suggestion als Grundlage für Auffassung fast aller geschichtlicher Daten zu betrachten, die Einstellung des Menschen auf die Suggestion als Basis der Möglichkeit des Entstehens und Bestehens verschiedenster individueller und kollektiver Begebenheiten, schießt wohl übers Ziel hinaus. — Eine Bereicherung der Theorie der Wissenschaft, der Psychologie und der Praxis, der „Hypnologie" stellt das Buch nicht dar. Jar. Stuchlík (Košice).

● **65. Herfort, K., Seelisch abnormale Kinder.** Praha 1920. 40 S. (Tschechisch.)

In der dem Erforschen des Kindes gewidmeten Sammlung „Pro dítě", für das Kind herausgegebenes Büchlein des Verf., enthält popularisierte Betrachtungen über die Psychopathologie des geistig abnormalen Kindes in Form von Wiedergabe der Krankengeschichten. — Medizinische und pädagogische Betrachtungen. Inhaltlich nichts Neues. Jar. Stuchlík.

66. de Jong, H., Essentielle Abgrenzung und Unterverteilung der Idiotie auf vergleichend-psychologischer Grundlage. Psych. en Neurol. Bladen **24**, 309. 1920.

Experimentell-psychologische Untersuchungen, wie diese auch bei Tieren angewendet werden. In der Weise sind auch solche Idioten zu untersuchen, welche auf die Sprache nicht mehr reagieren. Mit seiner Methode fand Verf. eine niedrige Form von Idiotie mit Mangel des Vermögens, zu verstehen und zu begreifen, die sich der Außenwelt gegenüber verhalten wie die subanthropoiden Tiere. Wie bei Tieren fand auch er Imitation ohne Begreifen. Auch die Aufmerksamkeit ließ sich trennen in eine für neue und eine für schon eingeprägte Mechanismen, eine essentielle und eine primitive Form. Die Idiotie läßt sich in drei Unterabteilungen unterbringen: 1. Aufmerksamkeit +, Imitation +, Begreifen —; 2. Aufmerksamkeit +, Imitation —, Begreifen —; 3. Aufmerksamkeit —, Imitation —, Begreifen —. Bei der Imbezillitas ist das Begreifen +, mit nur graduellen Verschiedenheiten. Ein Teil der Hörstummen und der Taubstummen gehört zu den Imbezillen, sie sind deshalb fähig für quantitativ-variierte normal-menschliche Lehrmethoden. Die Lehrmethode der Idiotie ist die mittels Trial und Error, beim ersten Grade kombiniert mit Imitation. Mittels dieser Lehrmethode erhalten bestimmte Objekte und Klänge eine „Bedeutung", welche zum Reagieren mit Selektion führt. Dies läßt es möglich erscheinen, bei diesen Idioten zu erreichen, daß sie ohne Begriff einfache Arbeit verrichten und einigermaßen, ohne Begriff, reagieren auf gesprochene Worte. Ein demonstratives Symptom, das bei Idioten vorkommen kann, ist das gleichzeitige Reichen von Händen und Füßen. van der Torren (Castricum).

67. Kiewiet de Jonge, A. J., Die Abnahme der psychischen Energie und der Bewußtseinshöhe als Ursache des krankhaften Geisteslebens. Psych. en Neurol. Bladen **24**, 266. 1920.

Theoretische Betrachtungen. van der Torren (Castricum).



68. Oort, A. H., Geistige Entwicklung und die Fähigkeit für Krankenpflegerin. Ned. Maandschr. v. Geneesk. **9**, 579. 1920.

Untersuchung von 40 Pflegerinnen nach der Methode Binet-Simon. Bei einem Drittel der Fälle fand er eine geistige Entwicklung wie bei 15jährigen und darüber; bei einem zweiten Drittel wie bei 14—13jährigen; beim letzten Drittel wie bei 12jährigen. Letztere Pflegerinnen hatten sich fünf Jahre später als unfähig für ihren Beruf gezeigt. Die Untersuchungsmethode stellt also ein Mittel dar bei der Untersuchung bei Berufswahl, und zwar in negativer Richtung. van der Torren (Castricum).

69. Bouman, L., und A. A. Grünbaum, Kasuistischer Beitrag zur Vorstellungspsychologie. Psych. en Neurol. Bladen **24**, 246. 1920.

Ein Patient, der durch eine unangenehme Wirklichkeit immer wieder in den Tagtraum flüchtet. Ja nicht nur, daß er in die Phantasie flüchtet, sondern auch wohl in der Phantasie. Die materielle Struktur dieser Tagträume ist ein egozentrischer Ausbau zwecks eines Sichauslebens, ein Surrogat der auf die Person bezogenen Begebenheiten der Wirklichkeit. Es bestehen weiter korrelative Zusammenhänge zwischen egozentrischer Orientierung der Vorstellungen und ihrer formellen Lebendigkeit und Stärke, was für normalpsychologische Untersuchungen wichtig sei. van der Torren (Castricum).

70. Wagner, Julius, Über psychische Periodizität und Jahresschwankungen der Schularbeit. Zeitschr. f. päd. Psychol. u. exp. Päd. **21**, 282—296. 1920.

Wagner untersuchte die Zensuren von 4678 deutschen Aufsätzen und Diktaten und 3008 fremdsprachlichen Arbeiten an einer Frankfurter Mittelschule 1919/20, die über das ganze Jahr (abgesehen von den Schulferien) gleichmäßig verteilt waren. Sichere Einflüsse geopsychischer Faktoren ließen sich dabei nicht feststellen. Nach den Oster- und Herbstferien sank die Arbeitskurve, nach den Pfingst-, Sommer- und Weihnachtsferien stieg sie. Vor Semesterschluß stiegen die Werte. Gruhle (Heidelberg).

71. Sellmann, Adolf, Freundschaft unter Mädchen. Zeitschr. f. päd. Psychol. u. exp. Päd. **21**, 331—343. 1920.

Sellmann bringt einige kleine gute Beiträge zur Frage des „Schwärmens" der jungen Mädchen in den Pubertätsjahren. Gruhle (Heidelberg).

72. Warschauer, Erich, Rechtspsychologische Versuche mit Schulkindern. Recht und Wirtschaft **9**, 162. 1920.

Warschauer hat 3 Rechtsfälle konstruiert (z. B. Schulze läßt sich einen Anzug machen, den er zu einem bestimmten Termin braucht. Der Schneider bringt ihn nach diesem Termin. Schulze will ihn nun nicht mehr annehmen. Wer hat Recht?) Diese wurden als Fragen in 54 Schulanstalten Deutschlands und Österreichs verteilt. Die Ergebnisse sind recht interessant: z. B. die Mädchen betonen mehr den reinen Rechtsgedanken; bei zunehmendem Alter tritt dieser mehr zurück; er überwiegt in der Stadt gegenüber dem Land. — Eine ausführliche Veröffentlichung dieser Arbeit steht bevor.
Gruhle (Heidelberg).

● **73. Révész, Bela, Geschichte des Seelenbegriffes und der Seelenlokalisation.** Stuttgart 1917. Enke. 310 S. Preis M. 8,— mit Zuschlägen.

Aus der großen Zahl der Denker, die sich im Laufe der Geschichte



psychologisch oder erkenntnistheoretisch mit dem Wesen der Seele befaßt haben, greift Revesz „Typen" heraus. Welchen Umfang er der Darstellung der einzelnen Probleme widmet, geht beispielsweise daraus hervor, daß er auf Platon und seinen Kreis 8, auf Aristoteles 12 Seiten verwendet. Er umspannt den großen Abstand von Homer bis auf unsere Tage. Dabei ist es denn nicht verwunderlich, daß die Systeme der einzelnen Denker nur kurz dargestellt werden können. Interessiert man sich für einen einzelnen Forscher und seinen Seelenbegriff näher, so bleibt man von den Ausführungen R.s wenig befriedigt. Aber im allgemeinen Überblick und zum Nachschlagen ist das Buch sehr wohl brauchbar. Tiefer in die Zusammenhänge der betreffenden Ansichten über die Seele mit der Kulturphilosophie der verschiedenen Zeiten dringt der Verf. nicht ein. Er berücksichtigt auch nicht die Dichtung und die sonstigen Spiegelungen der Meinungen über das Wesen der Seele. Etwa 73 Literaturangaben beschließen das Werk. Gruhle.

● **74. Friedländer, A. A., Die Hypnose und die Hypno-Narkose. Für Medizin-Studierende, praktische und Fachärzte mit einem Anhang: Die Stellung der medizinischen Psychologie (Psychotherapie) in der Medizin.** Stuttgart: Enke 1920. 121 S. Preis M. 18,—.

Über den Inhalt des gut geschriebenen Büchleins gibt der Titel genügend Aufschluß. Aus den Ausführungen Friedländers über die Hypnonarkose — die Heranziehung der Hypnose zur Unterstützung der Narkose, zur Verhütung der mit ihr verknüpften unangenehmen seelischen Begleiterscheinungen im Vor- und Nachstadium der Narkose — ist leider nicht ersichtlich, ob sie nur theoretische Deduktionen oder der Niederschlag erfolgreicher Erfahrungen sind. Kehrer (Breslau).

75. Knabenhans, Alfred, Die Erziehung bei den Naturvölkern. Jahresber. geogr.-ethnogr. Ges. Zürich 1918/1919. Bd. **19**, S. 52—90. Zürich 1920.

Die weitverbreitete Anschauung, daß das Denken und Handeln der Naturvölker durch brutale Ichtriebe bestimmt werde, und daß infolgedessen bei ihnen eine jeweilige Beeinflussung durch erzieherische Maßnahmen von vornherein ausgeschlossen sei, findet, je mehr man sie studiert, um so weniger Bestätigung. Dies zeigt sich auch an der Behandlung und Erziehung der Kinder, wofür Verf. aus der Literatur über die primitiven Völker ein möglichst umfangreiches Tatsachenmaterial beibringt. Er behandelt dieses Thema unter dem Gesichtspunkte der Zucht (Disziplinierung) und des Unterrichtes (Lernen), um daraus die psychologische und soziologische Seite der primitiven Erziehung voll zu erfassen und zu würdigen. Bei den Australiern, Melanesiern, Weddas, Eskimos, südamerikanischen Indianern ist das Verhältnis der Eltern zu ihren Kindern ein außerordentlich liebevolles und zärtliches. Dementsprechend behandeln die Eltern ihre Kinder im allgemeinen mit großer Nachsicht und Milde, lassen ihnen allen Willen und schlagen sie niemals. Die Kinder pflegen im großen und ganzen recht folgsam und gehorsam zu sein, wenngleich auch, wie überall, Ausnahmen vorkommen. Als Grund für dieses erstaunliche Sicheinfügen der Kinder in das Leben der Erwachsenen sieht Verf. einmal die den Naturvölkern angeborene Neigung zum Gehorsam, einen förmlichen Unterordnungsinstinkt an, sodann den Fortfall von Schwierigkeiten bei der Er-

ziehung, die unsere Kultur mit sich bringt. — Was das Lernen anbetrifft, so findet bei den Primitiven in praktischer oder technischer Hinsicht kein Beibringen der nötigen Fertigkeiten im Jagen, Fischen, Hausbau usw. statt, sondern Spiel und Nachahmung sind für die Kinder die Lehrmeister. Ganz ähnlich verhält es sich im Prinzip beim theoretischen Lernen, also bei der Erwerbung von allerlei Kenntnissen in der Tier- und Pflanzenkunde, in der heimischen Astronomie, Geschichte, Religion, Stammesmoral, staatsbürgerlichen Erziehung usw. Durch bloßes gelegentliches Zuhören und Auffassen als Ganzes gelangt hier die Jugend allmählich in den Besitz der geistigen Welt der Erwachsenen. So viel über die erste oder kindliche Periode der primitiven Erziehung. — Im zweiten Abschnitt beschäftigt sich der Verf. mit der wichtigen Phase der Jünglings- oder Initiationserziehung, die in der Belehrung in allerlei Wissensdingen, in der speziellen Unterweisung in allerlei praktischen Fertigkeiten und in allerlei Übungen zur Erprobung der körperlichen und seelischen Widerstandskraft besteht. Buschan.

● **76. Adler, Alfred, Praxis und Theorie der Individualpsychologie. Vorträge zur Einführung in die Psychotherapie für Ärzte, Psychologen und Lehrer.** München u. Wiesbaden 1920. J. F. Bergmann. IV, 244 S. Preis M. 30,—.

Die 28 in diesem Bande vereinigten, zum Teil früher schon veröffentlichten Arbeiten heterogenen Inhaltes sind Ergänzung und Corollar an des Verf. Werk „Über den nervösen Charakter". Sie umfassen praktische Probleme der Therapie, wie die Pathologie der Schlafstörungen, der Trigeminusneurologie, pädagogisch-soziologische Themen, wie die Verwahrlosung der Kinder, die Prostitution, Arbeiten zur Pathogenese und Behandlung der Neurosen, theoretische Untersuchungen über Traum, Halluzination, Unbewußtes, Studien über literarische Persönlichkeiten, Dostojewski. Schon diese Verschiedenartigkeit des Inhaltes macht eine genaue referierende Wiedergabe unmöglich. Überdies sind die einzelnen Aufsätze reich an interessanten und anregenden Bemerkungen, welche ebenfalls referierend nicht ausgeschöpft werden könnten. — Die aus dem ersten Buche Adlers bekannte Theorie nicht nur der Neurose, sondern der psychischen Struktur schlechthin (der Gegensatz vom Willen zur Macht und dem Gemeinschaftsgefühl, die Verkleidungen, in welchen jener sich zur Geltung zu bringen trachtet, als Fiktion, durch die das Ziel der Überlegenheit festgehalten werden soll, die primäre Bedeutung physiologischer und pathologischer Minderwertigkeiten und deren Überkompensation) wird von den verschiedensten Seiten her beleuchtet und ihre Brauchbarkeit und Stichhaltigkeit erwiesen. Durch die Anknüpfung an konkrete Einzelprobleme gewinnt die Darstellung bedeutend an Lebendigkeit und auch — gegenüber dem „nervösen Charakter" — an Durchsichtigkeit. Dem kritischen Leser treten die eminenten Vorzüge wie auch die Nachteile der Theorie scharf hervor; beide liegen wesentlich in dem Versuch, das Ganze der seelischen Struktur von einem einzigen Punkte aus — eben dem Macht-Gemeinschafts-Gegensatz — zu konstruieren oder zu verstehen. Es wird einerseits in dem Begriffe der Lebenslinie, der finalen Orientierung sozusagen ein Bezugssystem gewonnen, auf das hin alle psychischen Abläufe betrachtet werden können,



anderseits durch die Festlegung dieses Standpunktes als alleinorientierenden eine gewisse Einseitigkeit vielleicht nicht vermieden. Immerhin wird man sagen müssen, daß diese Aufsätze Adlers Theorie beträchtlich näher rücken. Man wird sich unter allen Umständen mit ihnen auseinandersetzen müssen. Ein Vorzug scheint dem Ref. zu sein, daß bei aller Allgemeingültigkeit des Rahmens, innerhalb dessen alle seelische Entwicklung sich vollziehen soll, dieser weit genug gesteckt ist, um allen individuellen Varianten gerecht werden zu können, ohne die Gefahr einer voreiligen Schematisierung zu laufen, der ansonsten solche Theorien nur allzuleicht verfallen. Aus dem Buche spricht nicht nur der Theoretiker der Psychopathologie, sondern der Arzt, der verstehende und mitfühlende Mensch, spricht eine hohe Auffassung von den Aufgaben, die den Menschen durch das Mit- und Beieinanderleben erwachsen. Man wird das Buch nicht nur als interessant, bei aller kritischen Einstellung dazu, sondern auch als immer anregend menschlich wohltuend dringend empfehlen dürfen. Rudolf Allers (Wien).

77. Boas, Franz, Der Seelenglaube der Vandau. Ztschr. f. Ethnol. **52**, 1—5. 1920/21.

Nach der Auffassung der Vandau (Ostafrika) hat der Mensch einen Körper und eine Seele, die lebendig und unzerstörbar sowie mit dem Körper nicht untrennbar verbunden ist. Sie führt aber je nach ihrem Zustande und ihrer Betätigungsweise verschiedene Namen. Bei Lebzeiten der Menschen heißt die Seele bvuli, das ist Schatten, Spiegelbild. Nach dem Tode bleibt der Körper ohne Leben zurück; letzteres folgt dem Schatten. Solange der Mensch noch in Erinnerung lebt, führt der bvuli den Namen mulungu. Der mulungu bleibt nicht bei seinem Tode, sondern folgt der Familie; er ist unsterblich, kann nie wiedergeboren werden. Wenn der mulungu keine Verwandtschaft mehr hat, die Erinnerung an ihn also geschwunden ist, irrt er umher und wird zum chilombo (wenn schwach) oder zum dzoka (stark) usw. Buschan (Stettin).

78. Löwenstein, Über den Nachweis psychischer Vorgänge und die Suggestibilität für Gefühlszustände im Stupor. Zeitschr. f. d. ges. Neurol. u. Psychiatr. **61**, 304. 1920.

Verf. bespricht 1. die Methode der unbewußten Ausdrucksbewegungen, 2. die Versuchsanordnung, 3. Versuche über die Feststellung von Bewußtseinsinhalten bei geistig Gesunden und 4. seine Experimente zum eigentlichen Thema seiner Arbeit. — Die Schwierigkeiten der Verbindung der sog. „Eindrucksmethode“ mit der „Ausdrucksmethode“ bringen es mit sich, daß auf diesem Gebiete bei den Forschern nur in 63,9% vollständige, in 26,5% überwiegende und in 9,6% keine Übereinstimmung der Ergebnisse erreicht wurde. Zudem bleibt die Geltungswahrscheinlichkeit der gefundenen Regeln selbst unbestimmt und ist anscheinend sogar nur recht beschränkt, da wir von der Erkenntnis der wahren Gesetzmäßigkeiten im psychophysischen Geschehen noch weit entfernt sind. — Verf. untersuchte die Veränderung des Verhältnisses von Inspirations- zu Exspirationsgröße (I : E) unter dem Einflusse verschiedener experimentell erzeugter Bewußtseinszustände. Das empfindlichste Reagens auf psychische Vorgänge erblickt er in den unwillkürlichen Ausdrucksbewegungen von Kopf und Extremi-



täten. Die Registrierung geschieht mit Hilfe eines besonderen genau geschilderten und abgebildeten Apparates, der vor allem die dreidimensionale Analyse der Kopfbewegungen gestattet. Die Begleiterscheinungen der verschiedenen Bewußtseinszustände setzen sich zusammen aus: 1. den Pulsschwankungen des betreffenden Gliedes, 2. den Atmungsschwankungen desselben und 3. den Eigenschwingungen. Die Ausprägung der Puls- und Atmungsschwankungen in den Haltungskurven der Extremitäten bietet Anhaltspunkte für den jeweiligen Bewußtseinszustand, da dieser von unmittelbarem Einfluß auf den Spannungszustand der Muskulatur ist („sekundäre" Ausdrucksbewegungen). — Die jeweilige Analyse der Haltungskurve erstreckte sich (unter Ausschaltung der „zufälligen" Schwankungen) auf: 1. das Maß, in dem sich die Atmungsschwankungen ausprägen, abgesehen von den unmittelbar pneumographisch gewonnenen („primären") Veränderungen derselben, 2. das Maß, in dem sich die Pulsschwankungen ausprägen, jedoch mit entsprechender Einschränkung gegenüber der primären Pulskurve, 3. die Schwingungszahl und Amplitude der „Eigenschwingungen" des betreffenden Körperteils. — Zweck der Versuche war, den etwaigen Einfluß von Suggestivreizen auf Stuporöse festzustellen und aus den körperlichen Reaktionen vorsichtige Rückschlüsse auf etwa zugrunde liegende psychische Prozesse zu versuchen. Als Reize dienten: Anrufen mit Namen, einfache Aufforderung, möglichst persönlich abgefaßtes Lob oder ebensolcher Tadel, furchterzeugende Ankündigung eines schmerzhaften Ereignisses und weiterhin akustische und vor allem optische Schreckreize. Registriert wurden die Atmung, öfters auch der Puls und regelmäßig die Ausdrucksbewegungen von Kopf und Extremitäten. Die vorbereitenden Versuche an gesunden Versuchspersonen bestanden in einer Art „Gedankenlesen" mit wissenschaftlichen Hilfsmitteln. So mußte die Versuchsperson aus einer Reihe von in bekannter Aufeinanderfolge gebotenen Zahlen eine bestimmte Zahl merken, die dann aus den Veränderungen der Kurven richtig festgestellt werden konnte, welche bei Wiederholung der Merkworte eintraten. In Fällen ohne bewußte Gefühlstönung wurde öfters „Vorwärtswackeln des Kopfes" beobachtet, was Verf. als „rudimentäre Bejahung" auffaßt. Zur qualitativen Untersuchung der durch bestimmte Reize ausgelösten Gefühlswirkungen ließ Verf. mehrere Kunstmaler aus einer Reihe von Farbtafeln solche aussuchen, die bei ihnen möglichst reine Gefühlszustände erzeugten und stellte dann experimentell fest, welche Kurvenänderungen durch die Darbietung der verschiedenen Farbtafeln hervorgerufen wurden. Ferner suchte er aus den infolge von Verbalsuggestion bei den Versuchspersonen auftretenden körperlichen Begleiterscheinungen zu erfahren, ob die Suggestion in beabsichtigter Weise gewirkt hatte. Als Kriterium dienten die Aussagen der Versuchspersonen, die trotz der außerordentlichen Schwierigkeiten in fast 66% mit den Feststellungen des Versuchsleiters in Einklang standen. Vorbedingung des Gelingens war gute Selbstbeobachtung und Übereinstimmung des individuellen Reaktionstypes mit den erkannten allgemeinen Regeln. — Verf. teilt 3 Versuche mit Farbtafeln ausführlich mit, bei welchen der subjektiv angegebene Gefühlszustand der Lust, der Unlust, der Erregung aus der genauen zahlen-



mäßigen Kurvenanalyse durch Vergleiche mit den Normaltabellen richtig erkannt werden konnte. Ein weiterer gelungener Versuch beschäftigte sich mit der Wirkung einer Verbalsuggestion erregenden Inhalts, die sich vor allem in großen Schwankungen der primären Atmungskurve äußerte. — Grundsätzlich müßte die Methode imstande sein, solche allerdings im Grunde lediglich formalen Bestimmungen auch noch in weiterem Umfange zu leisten, vorausgesetzt, daß besondere Bewußtseinsvorgänge bei den Versuchspersonen auch tatsächlich statthaben, was ja gerade erst zu prüfen ist. Bei den inhaltlichen Bestimmungen der durch bestimmte Reize wachgerufenen Gefühlsqualitäten ist die vorherige Feststellung des individuellen Reaktionstypus erforderlich, da die bisher gewonnene Kenntnis allgemeiner Reaktionsformen bei Gesunden noch zu lückenhaft und nicht ohne weiteres auf die Verhältnisse bei Geisteskranken übertragbar ist Von inhaltlichen Bestimmungen sieht Verf. bei seinen stuporösen Kranken, von denen er 3 Krankengeschichten mit genauen Protokollen seiner Versuche mitteilt, daher ab. Zur Untersuchung gelangten bei diesen: Die Wirkung von Spannungsreizen (Anrufen mit Namen bzw. wiederholte Aufforderungen), von Beruhigungsreizen (freundliches Zureden), von Erregungsreizen (heftiges Schimpfen), von Furchtreizen mit nachfolgendem Lösungsreiz (Ankündigung eines schmerzhaften Ereignisses mit nachfolgendem leichten Nadelstich und Erklärung, daß alles überstanden sei); die „Furchtveränderung" wurde hier in auffallendem Wechsel der Erscheinungen deutlich. Weiterhin wurde untersucht: Die Wirkung kontinuierlicher Furchtreize (Angst) durch immer intensivere Furchtsuggestion nach dem jeweiligen Lösungsreiz, die zu einem fortlaufenden Zitterzustand führte, ferner die Wirkung kontinuierlicher Schreckreize (Knall); die rasche Gewöhnung an letztere gab sich in der Abnahme der thorakalen „Schreckinspiration" kund. Endlich kamen auch noch Lust- bzw. Unlustreize (Lob, Tadel) zur Anwendung, die quantitativ geringe Ausschläge ergaben. Alle 3 Kranke befanden sich in tiefem akinetischen Stupor, der bei dem einen durch rhythmische sinnlose Bewegungen des ganzen Körpers zeitweilig unterbrochen wurde; eine Reaktion auf die Reize war mit bloßem Auge kaum jemals erkennbar. — Bei einer Anzahl weiterer Fälle gelangte Verf. zu denselben Ergebnissen, die er folgendermaßen zusammenfaßt: 1. Alle untersuchten Stuporen waren durch Gefühlsreize mannigfacher Art hochgradig beeinflußbar, selbst zu Zeiten, in denen spontane Geistestätigkeit, insbesondere Tätigkeit des Gefühlslebens, nicht feststellbar war. 2. Akinetische wie hyperkinetische Kranke zeigten unbewußte Ausdrucksbewegungen, die in sich eine ebenso große Mannigfaltigkeit der Qualität nach aufweisen, wie die sie erzeugenden Reize. 3. Bezüglich des Maßes derselben zeigte sich große individuelle Verschiedenheit, ebenso wie in der Ansprechbarkeit für die verschiedenen Reizqualitäten. Latenzzeit und Reaktionsdauer erschienen in einigen Fällen verlängert. T. Schmidt-Kraepelin (München).

● **79. Betz, W., Psychologie des Denkens.** Leipzig 1918, Barth. 351 S. Preis geh. M. 12,—.

Das Buch beginnt mit dem Satz, daß man nicht klüger geworden sei, wenn man ein Lehrbuch der Logik durchgearbeitet habe. Schon dies weist



vielversprechend darauf hin, daß der Verf. ein abseits stehender Wissenschaftler ist, der seine eigenen Wege geht. Und auch der Ton, in dem das Ganze geschrieben ist, entfernt sich stark von dem Üblichen. Betz schreibt lebhaft, frisch, zuweilen frech und scheut es auch gelegentlich nicht, ideenflüchtig einen schlechten Witz einzuflechten. — Betz beginnt mit der Behauptung: Die Denkgesetze seien nicht absolute Geltungen, sie seien nicht „zur fixen Idee gewordene Induktionen", sie seien verallgemeinerte Einzelerfahrungen. Er bespricht dann in 8 großen Kapiteln die Vorstellungen (Wiedererkennen, Einstellung, Allgemeinvorstellungen = Schemen), Begriffe (Definitionen, Begriffsgefühl, verdinglichte Einstellungen, Zuordnungen, Könnungen), das Urteilen, die Verbindung der Elemente im Gedanken, was ist Sinn, die allgemeinen Sätze und die Evidenz, die Kausalität, das Schließen und endlich die Intelligenz. Er bemüht sich an vielfältigen, oft recht originell und einleuchtend erfundenen Einzelbeispielen das Wesen der Denkvorgänge klarzumachen, und es gelingt ihm wirklich auch, manches von irgendeiner Seite neu zu beleuchten. — Die Lektüre des Buches wird manchem Leser, vielleicht gerade manchem Psychiater von Nutzen sein, der sich vor der Durcharbeitung eines systematisch aufgebauten Lehrbuches der Logik oder der Psychologie scheut. B.s Buch liest sich ziemlich leicht. Er verzichtet (wohl absichtlich) auf jeden wissenschaftlichen Apparat und bringt so gut wie keine Literaturangaben. Dem Fachpsychologen wird die Arbeit wegen ihrer Originalität ebenfalls mancherlei Anregung bringen, wenngleich er in vielen Punkten ganz anderer Meinung sein wird als der Verfasser. Gruhle (Heidelberg).

● **80. Reumuth, Karl, Die logische Beschaffenheit der kindlichen Sprachanfänge.** Leipzig 1919, Dürr. 68 S. Preis M. 4.20.

Reumuth will kein neues Material mitteilen, sondern das vorhandene deuten, d. h. er übersetzt die bisher gesammelten Beobachtungen aus ihrer bisherigen Ordnung und Zusammenfassung in die der Husserlschen Terminologie. Man kann nicht sagen, daß man sich dadurch bereichert fühlte, wenn man sich auch ganz gern veranlaßt sieht, gerade die primitiven und sich schnell entwickelnden Denk- und Sprachvorgänge des Kindes in Husserlscher Weise einmal durchzudenken. Gruhle (Heidelberg).

● **81. Linke, Paul Ferdinand, Grundfragen der Wahrnehmungslehre.** München 1918, Reinhardt. 383 S. Preis M. 15,60 mit Zuschlägen.

Das umfangreiche und nicht leicht zu lesende Buch Linkes bemüht sich um phänomenologische Probleme, wobei der Verf. freilich den Begriff Phänomenologie ziemlich individuell faßt. Er glaubt, auf Grund der Einsicht in einen außerpsychischen Sachverhalt über einen psychischen Sachverhalt Aussagen machen zu können. Dies charakterisiert seinen Standpunkt deutlich. Es handelt sich auch hier wie bei Husserl um eine eigenartige Verschmelzung logischer und psychologischer Gesichtspunkte. Deshalb ist die Lektüre des Buches niemandem zu empfehlen, der sich etwa an der Hand des Wahrnehmungsproblems in die Psychologie einarbeiten will. Wenn jemand aber die Grundlagen der Psychologie schon beherrscht und sich in die strittigen Probleme der heutigen Forschung vertiefen will, wenn er insbesondere die Standpunkte der Forscher zur Frage der Gestalt-



und Bewegungswahrnehmungen kennen lernen und in ihre Polemik eindringen will, dann können die Linkeschen Ausführungen zum Durchdenken empfohlen werden. Von den Anhängern der jüngeren psychologischen Richtung, von Husserl, Bühler, Koffka, Benussi, Wertheimer, Katz, Köhler usw. wird ausführlich gehandelt. Gruhle (Heidelberg).

● **82. Klose, Erich, Die Seele des Kindes.** Stuttgart 1920, Enke. Preis geh. M. 6,—.

In einem ganz gefälligen Büchlein, das für Eltern und Erzieher gedacht ist, gibt Klose einen Abriß der seelischen Entwicklung des Kindes. Besonders der Sprachentwicklung widmet er sein Interesse. Vor den sonst bekannt gewordenen Kinderpsychologien, besonders dem Bühlerschen Abriß, hat das Klosesche Heft meines Erachtens keinerlei Vorzüge. Gruhle.

83. Forel, O. L., Le Rythme. Journ. f. Psychol. u. Neurol. **26**, 1—104. 1920.

Forel gibt einen kurzen Überblick über den Rhythmus der Außenwelt, der Körperfunktionen, insbesondere der Lokomotion. Er streift auch das Problem des Zeitbewußtseins in seinem Zusammenhange mit der Perception des Herz- usw.-Rhythmus. Büchers bekanntes Buch Arbeit und Rhythmus zieht er vielfach heran, er bespricht die Freude des Kindes am Rhythmus, widmet sich aber hauptsächlich den Problemen des Rhythmus in der Musik. Von diesem Punkt aus gewann wohl der Autor sein Interesse an dem gesamten Problem. Er zitiert viele geistvolle Worte von Gelehrten und Musikern und fügt selbst mancherlei kluge Bemerkungen bei. Er bespricht mit Wärme das System von Jacques Dalcroze und schreibt ihm auch eine große Bedeutsamkeit in der Erziehung zu. Der Rhythmus soll sogar auf allerlei krankhafte Erscheinungen eine Heilwirkung ausüben. Sogar einige Krankengeschichten werden mitgeteilt, in denen eine abnorme Wirkung des Rhythmus irgendwie hervorgetreten ist. F. schreibt leicht und gefällig und vermag liebenswürdig in die Rhythmusprobleme einzuführen. Mehr als eine Einführung ist die Arbeit nicht; mancherlei schwierigere Probleme des Rhythmus aus der modernen Psychologie werden nicht erörtert oder nur flüchtig erwähnt. Gruhle (Heidelberg).

84. Gregor, Adalbert, Zur pädagogischen Bewertung psychischer Störungen. Zeitschr. f. päd. Psychol. u. exp. Päd. **21**, 277—282. 1920.

Populärer Aufsatz ohne neue Gesichtspunkte. Gruhle (Heidelberg).

85. Mayer-Gross, W., Über die Stellungnahme zur abgelaufenen akuten Psychose. Eine Studie über verständliche Zusammenhänge in der Schizophrenie. Zeitschr. f. d. ges. Neurol. u. Psychiatr. **60**, 160. 1920.

Das weite Gebiet schizophrener Nachstadien, das zwischen Heilung mit vollkommener Krankheitseinsicht und Fortdauer der seelischen Störung liegt, wird auf verständliche psychologische Zusammenhänge untersucht. Es ergeben sich folgende Möglichkeiten der Stellungnahme des Individuums zu seiner abgelaufenen schizophrenen Psychose: 1. „Verzweiflung" gegenüber der Zerstörung der Existenzwerte mit der Tendenz zum Selbstmord: Verneinung der Zukunft. 2. „Neues Leben", eine Art Resignation in einer gesunkenen seelischen Existenz, unter bewußtem Verzicht auf eine Kon-



tinuität mit der Vergangenheit: ein Sichabschließen in einer Atmosphäre von Kleinbürgerlichkeit, oder ein Dasein schweifender Ruhelosigkeit, oder eine kernlose Gleichgültigkeit kann diese Tendenz verkörpern. 3. „Ausscheidung", Verneinung des Krankheitserlebnisses selbst. Auch gedächtnismäßig wird es nach Möglichkeit verdrängt; Nachwirkungslosigkeit wird angestrebt. — Zu diesen mehr notdürftig negativen treten zwei mehr aktiv bejahende Einstellungen zur abgelaufenen Psychose. 4. „Bekehrung". Die Lebenswerte werden umgekehrt; was vor der Psychose lag, ist das Minderwertige, die Psychose selbst war die entscheidende Stunde der Erleuchtung und Wiedergeburt. 5. „Einschmelzung": die restlose Aufnahme des Krankheitserlebnisses in das Kontinuum der Persönlichkeitsentwicklung. — Die Abhandlung nimmt manches, z. B. die schizophrenen Bekehrungserlebnisse, vielleicht etwas zu rationalistisch, was aber nichts schadet, wenn man darauf ausgeht, verständliche Zusammenhänge bis in ihre letzten Möglichkeiten auszuschöpfen. Es ist von großem Wert, wenn man nach Art des Verf. schizophrene Restzustände nicht mehr einfach als passive biologische Gegebenheiten hinnimmt, sondern das aktive Reagieren der erhaltenen Persönlichkeitsreste auch auf endogene Katastrophen untersucht und beleuchtet. Verf. hat das in einer gründlich durchdachten und selbständigen Weise getan.

Kretschmer (Tübingen).

86. v. Rohden, Friedrich, Über Reaktionsversuche an 220 normalen und pathologischen Soldaten. Zeitschr. f. d. ges. Neurol. u. Psych. **62**, 333. 1920.

In Verfolg und Ausbau früherer Versuche geht Verf. bei seinem Material von Neurotikern und Hirnverletzten über die drei klassischen Reaktionsversuche (einfache, Unterscheidungs- und Wahlreaktion) hinaus, indem er mittels eines „Reaktionsbrettes" eine dem praktischen Leben angepaßte Versuchsanordnung anwendet und außerdem noch die Zuordnungs- und Aufmerksamkeitsreaktionen prüft. Die durch viele Tabellen und Kurven erläuterte Arbeit kommt nicht eigentlich zu neuen Ergebnissen, gibt aber an Hand der wohl durchdachten Methodik einen guten Überblick über die Minderleistungen der verschiedenen Arten von Neurotikern und Hirnverletzten, über die Aussichten einer lange Zeit fortgesetzten Behandlung (Übungsfähigkeit) und über die Möglichkeit, für die Kranken einen geeigneten Beruf ausfindig zu machen bzw. die Wahl ungeeigneter Berufe zu verhüten. Die Minderleistungen, anfangs meist recht erheblich, sind der Besserung durch praktische Arbeitsleistungen und fortgesetzte Reaktionsübungen in bedeutendem Maße fähig, werden aber nur in vereinzelten Fällen vollkommen ausgeglichen. Die Frage der Berufswahl wird etwas stiefmütterlich behandelt, obwohl die Art der Reaktionsversuche und der angewandten Therapie praktisch ganz vorwiegend auf sie hinzielen. Bunse.

● **87. Stern, William, Die Intelligenz der Kinder und Jugendlichen und die Methoden ihrer Untersuchung.** III. Aufl. Joh. Ambros. Barth, Leipzig 1920. 335 S. Preis M. 48.—.

Aus kleinen Anfängen ist Sterns Buch, das nunmehr in dritter Auflage erscheint, hervorgegangen; jetzt ist es ein Handbuch des gesamten Intelligenzproblems geworden. Der erste Teil behandelt das Wesen, die Arten und

die Entwicklung der Intelligenz. Sterns Intelligenzbegriff erweist sich beeinflußt von seinen philosophischen — personalistischen — Anschauungen, die in den Dispositionen Mittel zur Verwirklichung bestimmter Teilzwecke der Persönlichkeit erblicken. Die Intelligenz, auch Disposition, ist ihm die allgemeine Fähigkeit eines Individuums, sein Denken bewußt auf neue Forderungen einzustellen, sie ist allgemeine geistige Anpassungsfähigkeit an neue Aufgaben und Bedingungen des Lebens. Diese Definition, die die Intelligenz mit genügender Schärfe von anderen Dispositionen abgrenzt, ist auch bereits von einer großen Anzahl von Forschern übernommen worden. Die Bedingungen der Intelligenz zerfallen in innere und äußere; zu jenen gehören Anlage und Geschlecht, zu diesen alle Milieueinflüsse. Gemäß seiner Konvergenzlehre sieht Stern beide Faktoren als gleich wesentlich an. Von großer Bedeutung für die Intelligenz ist weiterhin das Alter; mit dem Alter entwickelt sich die Intelligenz, und zwar nicht nur quantitativ, vielmehr treten auch qualitativ neue Funktionen auf. Von Wichtigkeit ist weiterhin, daß Stern einen zentralen Intelligenzfaktor annimmt und die Intelligenz nicht aus einer Reihe von beziehungslos nebeneinander vorhandenen Funktionen bestehen läßt. Der zweite Teil des Buches behandelt die Methoden der Untersuchung der Intelligenz. Hier findet zunächst die allgemeine Methodologie eine eingehende Erörterung; alle Methoden lassen sich nach drei Dimensionen hin gliedern: in beobachtende und experimentierende Verfahrungsweisen, in Forschungs- und Prüfungsmethoden, und in Feststellungen über Einzelfunktionen und über die Gesamtintelligenz eines Menschen. Besonders hervorgehoben zu werden verdient, daß Stern die Bedeutung und Tragweite der Testmethode in keiner Weise überschätzt, sondern im Gegensatz zu anderen Autoren betont, daß das Experiment allein durchaus unzureichend ist und einer Ergänzung durch beobachtende Methoden bedarf. Daraus erwächst für die Psychologie die Aufgabe, die Beobachtungsmethode selbst exakt und wissenschaftlich einwandfrei zu gestalten. Weiterhin verdient erwähnt zu werden, daß wir mit einem einzigen Test nie die gesamte Intelligenz prüfen können, wie man früher gemeint hatte, sondern daß stets eine Vereinigung mehrerer Tests zu einem System, zu einer Prüfungsserie erforderlich ist. Hinsichtlich der Auswertung haben wir verschiedene Verfahren zu unterscheiden: zunächst ist das absolute Intelligenzmaß, das den Prüfling in seine natürliche Gruppe einordnet, von dem relativen, das die Stelle aufweist, die ihm innerhalb einer willkürlich gebildeten Gruppe zukommt, zu trennen. Dem Augenblicksmaß ist das Dauermaß, das unabhängig vom Lebensalter für ein Individuum gilt, gegenüberzustellen. Als Auswertungsmethoden kommen insbesondere in Betracht: die Rangplatz- und Korrelationsbestimmung, die Methode der Qualitätsziffern und die Bestimmung des Seltenheitswertes und der Intelligenzzensur. Es werden dann, im Anschluß an diese Auseinandersetzungen, die einzelnen Testgruppen im Anschluß an die Methodensammlung von Stern und Wiegmann (Beiheft 19 zur Zeitschr. f. angew. Psychol.) erörtert, ebenso die Testserien; hier unterscheidet Stern 1. die zu psychiatrischen Zwecken erdachten Prüfsysteme, 2. das Staffelsystem von Binet-Simon, das ein absolutes Intelligenzmaß erarbeiten will, 3. Testreihen zur



Untersuchung ganz bestimmter Aufgaben, wie Begabungsauslese, Berufsberatung usw. Die einzelnen Systeme und ihre Auswertung finden nun eine eingehende Besprechung. Der dritte Teil des Buches behandelt die Anwendungen und Ergebnisse der Intelligenzuntersuchungen, insbesondere auf die Schule. Zunächst wird über die Untersuchungen über die Gesamtverteilung der Intelligenzen berichtet; diese entspricht der Verteilungskurve von Gauss: in einer ungesiebten Menschenmasse zeigt etwa die Hälfte der Individuen eine durchschnittliche, ein Viertel eine unter- und ein Viertel eine überdurchschnittliche Intelligenz. Die Intelligenzprüfungen gingen ursprünglich aus von nicht normalen Jugendlichen; dann wurden minderbegabte Erwachsene untersucht, und endlich ging man auch zur Untersuchung normaler Jugendlicher über. Eine eingehende Berücksichtigung finden die Untersuchungen an Schwachsinnigen, besonders an Hilfsschülern. Diese zeigen nicht nur ein Zurückbleiben nach der Binet-Skala, sondern auch eine größere Staffelstreuung. Ausführlich wird dann die Beziehung zwischen Intelligenz und Schulleistung behandelt, eine Frage, die hier von geringerem Interesse sein dürfte. Hinsichtlich der sozialen Bedingtheit der Intelligenz neigt Stern zu der Anschauung, daß die Kinder der gehobeneren Schichten von Haus aus besser veranlagt sind; dabei muß freilich darauf hingewiesen werden, daß das vorliegende Material noch nicht ausreicht und einen eindeutigen Schluß nicht zuläßt. Der vierte Teil des Buches behandelt endlich das Problem der Begabtenauslese und der Berufsauslese; auch hier erweist sich Stern als Verfechter des „vorsichtig abwägenden" Verfahrens; nicht Experiment allein, nicht Lehrerurteil allein, nicht Beobachtungsbogen allein, sondern die Verbindung aller dieser Methoden miteinander ermöglicht ein Bild über den Prüfling. Die Erfolge haben Stern recht gegeben: haben sich doch bei seinen Auslesen nur $1^2/_3$% der Ausgelesenen gegen 25% in Berlin, wo allein das Experiment gesprochen hatte, nicht bewährt. Abschließend muß gesagt werden, daß das Werk von Stern für jeden, der auf dem Gebiete der Intelligenzforschung arbeitet, ein unentbehrliches Handbuch darstellt. Erich Stern (Gießen).

● **88. Liebmann, Albert, Untersuchung und Behandlung geistig zurückgebliebener Kinder.** 2., verb. Auflage. 45 S. Berlinische Verlagsanstalt, Berlin 1920.

Aus einer großen praktischen Erfahrung heraus werden in gedrängter Form die Methoden zur Untersuchung und Behandlung schwachsinniger oder im Sprechen und anderen motorischen Leistungen zurückgebliebener Kinder besprochen. Die kleine Schrift enthält viele nützliche Winke für den Praktiker und ist geeignet, ihn bei der Durchführung der schwierigen, aber dankbaren Aufgaben, die ihm auf diesem Gebiete entgegentreten, wirksam zu unterstützen. Küppers (Freiburg i. B.).

● **89. Ebbinghaus, Hermann, Abriß der Psychologie.** VII. Auflage, durchgesehen von Prof. Bühler. 206 S. Vereinigung. wiss. Verleger, Berlin und Leipzig 1920.

Der bekannte „Abriß" von Ebbinghaus erscheint jetzt in 7., im wesentlichen unveränderter Auflage. Das durch die anziehende Form der Darstellung rühmlichst bekannte Büchlein bedarf keiner Anpreisung. Auch wer



in manchen Grundfragen mit dem Verf. nicht übereinstimmt, wird es zur Einführung immer wieder empfehlen. Küppers (Freiburg i. B.).

90. van Trotsenburg, J. A., Untersuchung von Handlungen. Psych. en Neurol. Bladen **24**, 127. 1920.

Dieser dritte Aufsatz beschreibt den (in früheren Ref. beschriebene Untersuchungsmethode) Einfluß der körperlichen und geistigen Entwicklung sowie der Aufmerksamkeit auf die Handlung. van der Torren.

91. Schulhof, F., Assoziation und Aktivität. Ein Erklärungsversuch einiger Psychosen. Ver. f. Neurol. u. Psych., 25. Nov. 1919. Wien. klin. Wochenschr. **33**, 873. 1920.

Weder Assoziation noch Apperzeption allein können das psychische Geschehen erklären, sondern man muß annehmen, daß beide ineinandergreifen und das seelische Geschehen zu gleichen Teilen lenken. Es gibt wohl vorwiegend assoziative und vorwiegend apperzeptive Denker; die ersteren empfinden sich bei Selbstbeobachtung immer einer fremden Macht gegenüber, die letzteren sind die Verkünder der Gedankenfreiheit. Bei den meisten Menschen besteht ein gewisses Verhältnis zwischen Assoziation und Apperzeption, an das er gewöhnt ist. Solange in diesem Verhältnis keine das gewohnte Maß überschreitende Störung eintritt, wird das Denken als normal empfunden. Sinkt nun die Apperzeptionsfähigkeit, so tritt das Gefühl des Erleidenden in den Vordergrund, es entsteht Ratlosigkeit und Angst. Sinkt die Assoziation, so wird apperzeptive Energie frei, es entsteht Euphorie. Die ersteren Fälle ergeben paranoide, die letzteren manische Zustandsbilder.

Aussprache: Stransky, Schilder, Herzig und Infeld wenden sich gegen diese Auffassung, worauf Schulhof bemerkt, daß er nicht die psychiatrischen, sondern einige psychiatrische Erkrankungen unter ein Erklärungsprinzip bringen wollte. J. Bauer (Wien).

92. Fuchs, Walter, Stereopsychiatrie — Vitalreihenpsychiatrie. Psych. Neurol. Wochenschr. **22**, 87. 1920/21.

Die Psychiatrie soll die Individualität und die persönlichen Schicksale der Kranken mehr beachten. Die psychologische Analyse nach W. Fuchs und die auf ihr gegründete Einteilung der Psychosen werden besprochen, sodann eine Methode, individuelle Reaktionen bei Kranken zu erhalten.

Müller (Dösen).

93. Hoppe, Adolf, Erkenntnistheoretische Fragen in der Psychopathologie. Psych. Neurol. Wochenschr. **22**, 119. 1920/21.

Eine Abhandlung über die Entstehung und Bedeutung des Irrtums bei Kranken mit Wahnideen. Der Wahn ist nicht rein psychologisch, aber auch nicht rein logisch dem Verständnis zu erschließen. Seine Ähnlichkeit mit dem Glauben wird gestreift. Vom Studium des pathologisch veränderten Denkens wird eine Förderung der Kenntnis vom Wesen des Denkens und von dem psychophysischen Problem erhofft. Müller (Dösen).

94. Giese, Provinzial-Institut für praktische Psychologie Halle a. S., Prachtstraße. Psych. Neurol. Wochenschr. **22**, 274. 1920/21.

Das an der Anstalt Nietleben errichtete Institut beschäftigt sich mit Berufseignungsprüfungen und anderen psychologischen Feststellungen. Es fördert auch die Forschung auf diesen Gebieten. Müller (Dösen).



95. Fröschels, E., Sprachstörungen und Schule. Wien. med. Wochenschr. **70**, 990. 1920.

Übersicht über die Sprach- und Stimmstörungen im schulpflichtigen Alter und Forderung nach Sonderelementarklassen für sprachgestörte Kinder, da derartige Versuche sehr erfolgversprechend waren. J. Bauer.

● **96. Kuhn, Robert, Über psychologisch gesunde und kranke Unterrichtsmethoden. Eine Skizze.** München und Berlin, R. Oldenbourg 1920. 36 S. Preis M. 3,—.

Bemerkungen eines Arztes über Unterrichtsfragen, die im wesentlichen für den Pädagogen von Interesse sind. Verf. wiederholt die alte Forderung, der Unterricht solle von der Anschauung und von der täglichen Erfahrung ausgehen und die zu erwerbenden Kenntnisse mit dieser verknüpfen.

Erich Stern (Gießen).

97. Moede, Walter, Experimentelle Massenpsychologie. (Beiträge zur Experimentalpsychologie der Gruppe.) Mit 16 Abbildungen. S. Hirzel, Leipzig 1920. 239 S. Preis M. 22,—.

Nach einem Referat über eine große Anzahl von Untersuchungen — auch nichtexperimentellen — aus dem Gebiete der Soziologie und Sozialpsychologie bestimmt Verf. zunächst einige Grundbegriffe, wie den Begriff der homogenen Gruppe (die Gruppe, bei der die partielle Identität der Einzelnen möglichst groß ist und eine Disziplinierung stattfindet) und der heterogenen Gruppe (Gruppe, in der Leute verschiedener Herkunft auf einen äußeren Reiz hin zusammenströmen und in enggedrängter Anhäufung ein Ganzes bilden, ohne daß den einzelnen viele Faktoren gemeinsam wären). Für die Beschaffenheit der Gruppe ist ihre Größe von höchster Bedeutung. Einige weitere Begriffe sind die der kollektiven Schwelle, d. h. der Grenze, wo der andere anfängt bzw. aufhört, auf mich einzuwirken, und der kollektiven Unterschiedsschwelle, d. h. der Grenze, wo die eigenen Bewußtseinsfunktionen unterschiedlich beeinflußt werden vom anderen. Verf. unterscheidet weiterhin das statische Beisammen und das dynamische Nebeneinander der Gruppenmitglieder: jenes liegt da vor, wo sich die Mitglieder der Gruppe ruhend nebeneinander befinden, dieses da, wo jeder einzelne vom anderen stark beeinflußt wird, und wo die Möglichkeit, sich der Einwirkung des andern zu entziehen, gering ist. Die kollektivistische Schwelle gibt an, wie sich die in der individuellen Schwelle festgelegte Empfindlichkeit ändert, wenn das Individuum unter kollektiven Bedingungen arbeitet. Im wesentlichen handelt es sich bei den Versuchen um die zahlenmäßige Bestimmung der genannten Werte. Als kollektiven Grundtrieb betrachtet Verf. die Mitbewegung. Mit Hilfe des Sommerschen dreidimensionalen Zitterapparates stellt er fest, in welchem Ausmaß eine Mitbewegung der Versuchsperson bei gesehener Bewegung des Versuchsleiters erfolgt. Die nächste Reihe von Versuchen bilden akustische Schwellenbestimmungen. Hier zeigt sich, daß die Beobachtung zu zweien unter stark gegenseitigen Einflüssen steht, daß aber bei größeren Verbänden die fördernden und hemmenden Einflüsse der Gruppe teils größer, teils kleiner werden. Schon hier tritt eine Gesetzmäßigkeit zutage, die bei allen Untersuchungen immer wiederkehrt: bringt man die einzelnen Versuchspersonen in eine Rang-



ordnung nach der Güte ihrer Leistung, so findet man, daß diejenigen, welche bei der Einzelarbeit die obersten Rangplätze einnehmen, sich bei der Gruppenarbeit senken, während die untere Hälfte der Rangordnung der Einzelarbeit in der Gemeinschaft ansteigt: die guten werden also durch die Gruppenarbeit ungünstig, die schlechten günstig beeinflußt. Die Untersuchung der Schmerzempfindlichkeit ergibt eine Herabsetzung unter kollektiven Bedingungen. Weiterhin findet die Kollektivpsychologie des Willens eine eingehende Untersuchung. Auch hier zeigt sich wieder die Richtigkeit und Allgemeingültigkeit des Satzes, daß die oberen ungünstig, die unteren günstig beeinflußt werden. Bei der Analyse des Wettstreites ergibt sich, daß die miteinander streitenden Parteien nicht zu weit voneinander abstehen dürfen, sonst kommt ein eigentlicher Wettkampf überhaupt nicht zustande. Bei freier Wahl des Konkurrenten ergibt sich, daß die beiden Partner stets so gut wie annähernd gleichwertig waren. Der stärkste Wetteifer findet immer zwischen den nächsten Nachbarn in der Rangordnung statt. Wenn Gruppen miteinander im Wettstreit liegen, so kommt noch die Solidarität hinzu. Weiterhin finden noch Gedächtnis und Assoziation eine eingehendere Untersuchung. Beim Lernen zeigt sich im allgemeinen, daß die Gruppenleistung besser ist als die Einzelleistung. — Auf die zahlreichen Teilresultate kann hier nicht eingegangen werden; es mag aber gesagt werden, daß, wenn wir auch nicht in allen Punkten, insbesondere nicht hinsichtlich der Folgerungen, die Verf. aus seinen Untersuchungen zieht, ihm beistimmen können und glauben, daß die dem gesellschaftlichen Leben zugrunde liegenden Prozesse nicht auf diesem Wege erfaßbar sind, so müssen wir den Wert der vorliegenden Untersuchung doch voll anerkennen. Erich Stern (Gießen).

98. Rothe, K. C., Pädagogische, didaktische und logopädische Winke für Lehrer an Sonderklassen für sprechkranke Kinder. Beitr. zur Kinderforschung u. Heilerziehung. H. 168. 25 S. Langensalza 1920. Preis M. 1,—.

Mitteilungen über Erfahrungen mit Sonderklassen für sprachkranke Kinder, die Auswahl der Lehrer und die Behandlung. Die Psychotherapie wird erfreulicherweise in den Vordergrund gestellt. Kurt Schneider.

99. Lewin, James, Wundt und seine Verdienste um die Psychologie und Psychopathologie. Berl. Gesellsch. f. Psych. u. Nervenkrankh. Sitzg. v. 13. XII. 1920.

Vortr. schildert Wesen und Eigenart der Wundtschen Apperzeptionspsychologie. Er hob besonders das Problem der geistigen Entwicklung bei Wundt hervor und den Einfluß, den die Wundtsche Auffassung vom Seelenleben namentlich durch den Wundt-Schüler Kraepelin u. a., wie Liepmann, auf die Psychiatrie bisher gehabt hat. Zum Schluß gab der Vortr. kritische Bemerkungen, die zugleich auf die künftige Weiterentwicklung der Methoden und Forschungen auf psychologischem Gebiete hinwies.

Aussprache: Liepmann bemerkt, daß er die leitenden Faktoren der geordneten Vorstellungsfolge nicht Ziel-, sondern Obervorstellungen genannt habe. Er hat betont, daß durchaus nicht alle Obervorstellungen Zielvorstellungen sind, daß oft ein Vorstellungskomplex als Obervorstellung nur die Richtung bestimmt, ohne das Ziel zu enthalten. K. Löwenstein.





100. Guttmann, Alfred, Halluzinationen und andere Folgeerscheinungen nach experimenteller Vergiftung mit Anhalonium Lewini (Mescal). Berl. Gesellsch. f. Psych. u. Nervenkrankh. Sitzg. v. 13. XII. 1920.

Durch den Genuß einer mexikanischen Kaktee (Peyotl, auch Mescal genannt) sowie des von Lewin daraus gewonnenen Alkaloids traten starke somatische und psychische Veränderungen auf. Der Puls sank um etwa 20 Schläge pro Minute, der Blutdruck um 40; starke Nausea, Angst, Luftmangel, Mydriasis, Pupillendifferenz und andere Störungen waren, besonders im Anfang der Vergiftung, zu beobachten. Nach 20—80 Minuten setzten Halluzinationen ein, zuerst auf optischem Gebiete. Leuchtende Punkte, Linien, Muster, Flächen, Körper in allen möglichen Formen und Bewegungen (stillstehend, der Augenbewegung folgend, das Gesichtsfeld durchquerend). Sodann haptische, kinästhetische Halluzinationen, Abgestorbensein von Extremitäten, Aus-dem-Liegestuhl-Fallen (ohne Schwindel), Parästhesien, Parageusien u. a. Niemals wurden akustische Halluzinationen beobachtet, obwohl unter den in Selbstbeobachtung sehr erfahrenen Versuchspersonen (Physiologen und Psychiatern) auch der Typ des Akustikers vertreten war. Störungen in der Koordination wurden im Gebiete der Sprachorgane und der Gehwerkzeuge bemerkt. Der Hautsinn wie der Geschmack wurden mehrfach auch verändert gefunden. — Das Wesentliche waren neben den Halluzinationen Veränderungen der psychischen Persönlichkeit: eine geradezu bedenkliche Offenherzigkeit, Geschwätzigkeit, Neigung zu sinnlosen (stets aber harmlosen) Betätigungen, Streitsucht, aber auch Apathie, Redefaulheit, Unmanierlichkeit usw., kurz gesagt: Wegfall aller Hemmungen des guterzogenen Menschen wie im wirklichen Rausch. — Eine ausgesprochene Asomnie mit guter geistig-körperlicher Leistungsfähigkeit folgte der Vergiftung. Die Alkoholtoleranz war in der Zeit gesteigert. Dem Höhepunkt der Vergiftung (in dem unaufhörlich Halluzinationen einander jagten) folgten stundenlang Erscheinungen, die mehr pseudohalluzinatorischen Charakter trugen, phantastische Bilder im subjektiven Raum; einmal wurde ein Farbenrausch bei beiden Versuchspersonen festgestellt. Aber auch echte Halluzinationen traten noch 12 Stunden nach Einnahme bzw. Injektion des Mittels auf. Während die sonst nach medikamentöser Einwirkung entstehenden Rauschzustände, die mit Halluzinationen und verwandten Erscheinungen verbunden sind, zugleich durch die Wirkung des Mittels von einer Trübung des Bewußtseins begleitet sind, bleibt bei der Vergiftung mit dieser Kaktee während der Dauer des Halluzinierens das Bewußtsein frei. Man kann also — im Gegensatz zu allen sonstigen Rauschzuständen — an sich selber objektiv und kritisch alle diese abnormen Seelenzustände studieren und durch die üblichen Mittel der psychophysischen Methodik den Umfang und die evtl. Veränderungen der Störung exakt feststellen (soweit nicht somatische Veränderungen gröberer Art, wie Blutdrucksenkung, dies zeitweise beeinträchtigen). Der Psychologe, Physiologe und Psychiater haben also in dieser Form der Vergiftung, bei der der Vergiftete mit klarem Verstande seine subjektiven psychischen Störungen erkennt und beschreibt, eine neue Methode des Eindringens in die Probleme des abnormen Seelenlebens. — Die theoretische Deutung dieser Erscheinun-

gen bestätigt durchaus den Standpunkt von Jaspers. Hier kann man deutlich die Pseudohalluzination, die flüchtig und im subjektiven Raume ist, von der echten Halluzination differenzieren, die leibhaftig und im objektiven Raume steht (also z. B. die dahinterstehenden wirklichen Gegenstände verdeckt). Dagegen scheint aus vielen Beobachtungen hervorzugehen, daß deutliche zeitliche Übergänge zwischen beiden Formen vorhanden sind, auch ein Wettstreit von echten und Pseudohalluzinationen, auch ein gleichzeitiges Bestehen beider, insofern als im Wechsel unmittelbar aufeinander objektiver und subjektiver Raum vorhanden sind. — Eine Beeinflussung dieser an die hypnagogischen Erscheinungen sehr stark erinnernden Phänomene durch Suggestion ist nur selten erkennbar gewesen. Durch die eigene Vorstellung oder Autosuggestion wurde niemals ein Einfluß auf die Erscheinungen gefunden. — Vom Psychiater kann also diese Methode einmal verwendet werden, um über Form und Inhalt von echten und Pseudohalluzinationen an sich selber Erfahrungen zu machen. Vor allem kommt es auf die Analyse der Inhalte an, wie schon Jaspers betont hat, dessen Auffassung, daß die eigentlichen Beobachter nicht die Ärzte, sondern die Halluzinierenden seien, zugleich die Schwierigkeiten aufdeckt, die der Arzt hat, wenn er nachträglich durch Befragung von Leuten verschiedener Bildung, Intelligenz, Schulung der Selbstbeobachtung über den Inhalt der dann nicht mehr bestehenden Halluzination Kenntnis gewinnen soll. Ferner kann man durch Ausdehnung solcher Versuche auf Personen mit Störungen auf dem Gebiete des Gesichtssinnes (angeborene Blindheit, Zerstörung des Sinnesorgans, Veränderungen in subcorticalen Zentren, Hemianopsie usw.) zu weiterer Kenntnis betreffs der Lokalisation dieser offenbar zentral stattfindenden Störungen kommen, die der Vergiftung mit Anhalonium Lewini folgen.

Aussprache: Liepmann: Besonders wichtig erscheint von den Ergebnissen, daß im Mescalin wieder eine Noxe vorliegt, die elektiv wirkt. Nach Guttmanns Feststellungen treten nur optische und taktil-kinästhetische Halluzinationen, keine akustischen auf, um so bemerkenswerter, als Guttmann eine besonders musikalische Persönlichkeit ist. Knauer und Serko teilen ebenfalls mit, daß die Mescalinwirkung sich nicht auf den akustischen Apparat erstreckt. Auch im Delirium alcohol. treten akustische Erscheinungen hinter den optischen sehr zurück, wenn auch nicht entfernt in dem Maße wie im Mescalinrausch, in der selteneren Trinkerhalluzinose überwiegen allerdings die Phänomene, ohne daß der Konstitutionstyp der Patienten die Aufklärung dafür gäbe. Kaffee und besonders Tee steigern an sich etwas die Erregbarkeit des optischen Systems, wie Liepmann aus der Zunahme und Lebhaftigkeit der hypnagogischen Bilder bei sich selbst erfahren hat. Liepmann weist darauf hin, daß im Rahmen der Tagung der diesjährigen Naturforscherversammlung Walter Jaensch über weitere ergebnisreiche Versuche mit Mescalin unter Rücksicht auf den vorher festgestellten Konstitutionstyp der Versuchspersonen berichtet habe. Jaensch gab nur 1—2 g der Droge. Folgende Wirkungen teilte er unter anderen mit: Längere Dauer und größere Lebhaftigkeit der Nachbilder. Auftreten sog. „Anschauungsbilder" bei Personen, die normalerweise nicht ausgesprochenermaßen zu den „Eidetikern" (s. d. Arbeiten des Psychologen E. R. Jaensch) gehörten. Illusionäre Entstellung der Wahrnehmungsgegenstände bei „Eidetikern". Besonders wichtig erscheint die objektive Feststellung einer Steigerung der Helligkeitsempfindlichkeit und der Verkürzung der Lernzeiten für Buchstabenkaros. — Einen zeitlichen Übergang von Pseudohalluzinationen in echte Halluzinationen gesteht Jaspers zu. Ich halte die ganze Lehre von den Pseudohalluzinationen noch für revisionsbedürftig.

Bonhoeffer: Es scheint mir von Wichtigkeit, zu wissen, ob die Versuche bei geschlossenen Augen oder im Dunkeln vorgenommen worden sind. Der Vortr. hat betont, daß die Versuchspersonen das subjektive Gefühl vollerhaltener Intelligenz hatten, und daß auch objektiv kein Anhaltspunkt für das Bestehen einer gewissen Benommenheit vorlag. Der Bericht über die Versuchsergebnisse läßt aber doch Zweifel darüber, ob nicht doch analog anderen Intoxikationen eine leichte Herabsetzung des Bewußtseins bestand. Für eine solche spricht neben anderem (z. B. das Auftreten nachträglicher Amnesien) die Neigung zum Versprechen. Die Ähnlichkeit der Sinnestäuschungen mit den vor dem Einschlafen auftretenden ist groß. Bei voller Lucidität und klarer Kritik habe ich isolierte Gesichtstäuschungen mehrfach von alten Leuten berichten hören. Bei einem mir bekannten alten Herrn traten die optischen Bilder, wenn er die Augen schloß, zeitweise mit besonderer, fast Abwehrbewegungen herausfordernder Aufdringlichkeit auf. Es sind Gesichter, Köpfe mit sehr deutlichen Farben, die sich von der Seite in das Gesichtsfeld hereinbewegen und dann festgehalten werden. Bei einer anderen Patientin traten ähnliche Bilder ohne Augenschluß am lichten Tage auf. Bei ihr hatten auch Reminiszenzen früherer Erlebnisse die Neigung, sich in visuellen Erscheinungen vor den Augen abzuspielen.

Arthur Kronfeld: Als eine der Versuchspersonen möchte ich bemerken, daß ich während des Vergiftungszustandes völlig besonnen gewesen zu sein glaubte; daß ich rauschartigen Reaktionstypus gezeigt habe, beweist die Gefahr des Irrtums bei derartigen Selbstbeobachtungen. Füglich kann man dann aber diese Halluzinationen nicht vergleichen mit denen des rauschfreien besonnenen Bewußtseins, wie der Schizophrene es hat. Meines Erinnerns war die Entscheidung, ob Halluzinationen oder Pseudohalluzinationen, auf optischem Gebiet dadurch sehr schwierig, daß im dunkeln Raume gearbeitet wurde, wo der subjektive Raum gegenüber dem objektiven kein unterscheidendes Kriterium aufweist. Jedenfalls möchte ich meine halluzinatorischen Erlebnisse nicht in dem Sinne verwertbar finden, daß die grundsätzliche Trennung von Jaspers durch sie in Zweifel gezogen werden könne. Schwieriger ist die Frage der taktilen Halluzinationen. Es ist phänomenologisch fraglich, ob es wirklich rein taktile Wahrnehmungen gibt, also räumliche Synthesen taktilsensorieller Elemente, ohne reproduktive Komponente und urteilsmäßige Deutung. Mir scheint eher, daß gerade auf taktil-kinästhetischem Gebiete einfachste sensorielle Daten sogleich mit Vorstellungen verwoben und urteilsmäßig gedeutet werden, so daß es eigentliche taktile Halluzinationen nicht gibt, sondern sie sich immer auf illusionäre Erlebnisse zurückführen lassen.

I. Lewin betont, daß zwischen den Erlebnissen in der Mescalinvergiftung und denen des Traums nur quantitative Unterschiede bestehen. Auch die Spaltung der Persönlichkeit erlebt man im Traum. Ebenso haben nicht optische Typen im Traum oft starke optische Erscheinungen. Die Jaspers sche Unterscheidung kann nicht aufrechterhalten werden. Auch von normalen Personen werden oft Wahrnehmungen und Erinnerungen verwechselt.

Henneberg erinnert an die 1896 von Jolly in der Charité vorgenommenen Versuche mit Pellotin (Pellotinum muriaticum, dargestellt von Hefter), ein Alkaloid aus Anhalonium Williamsii. Jolly empfahl es als Schlafmittel. Es ist auffallend, daß von keiner der Versuchspersonen Angaben über Halluzinationen gemacht wurden. Als unangenehme Nebenwirkungen wurden Schwindel, Brausen im Kopf, Wärmegefühl, Schwere in den Gliedern beobachtet, ferner ließ sich erhebliche Pulsverlangsamung konstatieren. Bei Anhalonium Lewinii handelt es sich anscheinend um anders wirkende Alkaloide. Henneberg glaubt, daß bei der Versuchsanordnung des Vortr. ein autosuggestiver Faktor beim Zustandekommen der Sinnestäuschungen nicht völlig ausgeschlossen ist. Er kann durch Erwartung, Einstellung der Aufmerksamkeit, gegenseitige Beeinflussung, Aufenthalt im Dunkeln, Augenschluß usw. begünstigt sein.

Guttmann (Schlußwort): Die Versuche wurden im Dunkeln vorgenommen, um die undeutlichen Anfangsbilder nicht zu übersehen. Es war nie völlig dunkel auch wurde nachher ins Freie gegangen und auch dort waren auf der Höhe der Vergiftung die Halluzinationen deutlich. Der Kaffee kann keinen Einfluß gehabt haben, da auch bei Injektionen des Giftes die Erscheinungen auftraten, andererseits auch gelegentlich trotz Mescalin und Kaffeegabe nicht auftraten. Merkbare Be-

nommenheit war nicht da. Sinnesphysiologische Untersuchungen wurden ausgiebig angewendet. Die Jollysche wie die Heftersche Droge waren wohl andere. Ein Unterschied zwischen subjektivem und objektivem Raum muß nach zahlreichen Angaben in den Protokollen angenommen werden.

K. Löwenstein (zum Teil nach Eigenberichten).

IV. Allgemeine neurologische Diagnostik und Symptomatologie.

● **101. Cassirer, R., Krankheiten des Rückenmarks und der peripherischen Nerven.** J. Schwalbe: Diagnostische und therapeutische Irrtümer und deren Verhütungen. Inn. Med. 11. H. Verlag Georg Thieme. 157 S. Preis M. 19,80.

Die von Schwalbe herausgegebene Sammlung, in deren Rahmen das vorliegende Heft erscheint, dürfte allgemein bekannt sein. Bei den Krankheiten des Rückenmarks und — in geringerem Maße — auch der peripheren Nerven liegen die Dinge ja — leider — so, daß therapeutische Irrtümer keine große Rolle spielen. Die, die vorkommen, sind ja im wesentlichen die Folge diagnostischer Irrtümer. So kommt es, daß wir in Cassirers Abhandlung ganz vorzugsweise eine Differentialdiagnostik und damit eine sehr erwünschte Ergänzung zu dem vor kurzem hier angezeigten Buch von Mathes vor uns haben. Die sehr anschaulich und klar gehaltenen Ausführungen Cassirers gehen überall vom Elementarsten aus, sind somit wohl vorwiegend für Studierende und praktische Ärzte bestimmt. Aber auch der Neurologe wird vielfach Belehrung finden. Besonders möchte ich auf das praktisch so wichtige Kapitel der Rückenmarkstumoren hinweisen. Etwas kurz erscheint mir das einleitende Kapitel über „allgemeine diagnostische Irrtümer“. Insbesondere findet die Sensibilitätsprüfung, die man nach meiner Erfahrung so oft unzulänglich ausgeführt sieht, keinerlei Erwähnung. F. Wohlwill.

102. Maas, Otto, und Hermann Zondek, Untersuchungsbefund an einem Fall von Dystrophia myotonica. Zeitschr. f. d. ges. Neurol. u. Psychiatr. **59**, 322. 1920.

Ausführliche Beschreibung eines Falles von Dystrophia myotonica. Der Patient ist aus gesunder Familie, sein einziges Kind soll allerdings allgemein minderwertig sein, mit 27 Jahren zeigte er bereits Schwäche der Arme und Beine; mit 40 Jahren nahm das Sehvermögen ab. Er ist geistig defekt, frühzeitig gealtert. Lidschwäche, Fehlen der Lidreaktion, Schwäche der Konvergenzreaktion, monotone Sprache, Schwäche der linken Gaumenmuskeln, Versagen der Stimme, Atrophie der Nacken- und Halsmuskulatur, der Schulter- und Oberarmmuskeln, Verminderung der groben Kraft der Arme, links deutlicher als rechts. Myotonie bei Faustschluß deutlich links $>$ rechts, Sensibilität o. B. Achillesreflexe fehlen. Sonst keine Reflexanomalien. Aufrichten aus dem Liegen nicht möglich, Steppergang. Außerordentliche Verlangsamung der faradischen Zuckung. Sehr allmählicher Zuckungsanstieg bei direkter galvanischer Muskelreizung. Untersuchungen der Drüsen der inneren Sekretion zeigen niedrigen Blutzuckergehalt, 0,04%, niedrigen Blutdruck (60 mm Hg) und akromegale Symptome (gewulstete

Nase, Polyurie, Polyphagie). Außerdem ist der Sauerstoffverbrauch sehr erhöht. Das Herz ist etwas erweitert, die Reizschnelle des Herzmuskels ist gemäß den Kurven verlangsamt (Verlängerung des Vorhof-Ventrikel-intervalls). Creutzfeldt (Kiel).

103. Goldstein, Manfred, Die Gelenkreflexe der Hand und ihre klinische Bedeutung. Zeitschr. f. d. ges. Neurol. u. Psych. **61**, 1. 1920.

Nachdem die praktische Bedeutungslosigkeit einer Reihe an der Oberextremität vorkommender Reflexe beleuchtet ist, teilt Verf. die Erfahrungen mit, die er bei etwa 1000 Individuen (100 nicht Nervenkranken, 92 Kindern, 140 Neurotikern, 167 Fällen mit organischen Erkrankungen des Gehirns, 59 des Rückenmarks, 56 der peripheren Nerven, 3 Plexusanästhesien, 230 Geisteskranken, 32 Kranken mit epileptischen Anfällen, 62 Patienten im normalen und Hyoscinschlaf, 18 Narkotisierten und 5 Affen) mit dem Lérischen Hand-Vorderarmphänomen und dem Mayerschen Fingergrundgelenkreflex gemacht hat. Ersteres ist bei Gesunden in 98% der Fälle — und zwar beiderseits gleich stark, letzterer in 89% der Fälle — jedoch mit individuellen Unterschieden — positiv. Pathologisch ist das Fehlen der Reflexe und träger Ablauf mit verspätetem Einsetzen. Bei Kindern unter 2 Jahren fehlen die Reflexe und sind bis zum 4. Jahr noch inkonstant. Ihr Auftreten entspricht also etwa dem Verschwinden des Babinski. Bei Neurotikern sind die Reflexe meist lebhafter als bei Normalen; da sie im hysterischen Anfall erhalten bleiben, im epileptischen dagegen schwinden und auch längere Zeit nach Ablauf desselben zum mindesten stark herabgesetzt bleiben, so ist gerade hier ihre differentialdiagnostische Bedeutung groß; sie sind dabei die ersten Reflexe, die verschwinden, die letzten, die wiederkehren. Das gleiche gilt für ihr Verhalten bei der Narkose. Bei cerebraler Pyramidenbahnerkrankung bilden die Reflexe ebenfalls ein besonders feines Reagens, da sie hier stets abnorm schwach sind oder fehlen und ihr Verhalten im klinischen Verlaufe dem der Py-Schädigung parallel geht. Bei Commotio, Meningitis und Hirnschwellung sind sie zumeist gesteigert, was Verf. durch Druckwirkung auf die Wurzeln erklärt. Bei extrapyramidalen Hirnerkrankungen waren die Reflexe unbeeinflußt, nur bei Chorea Huntington und gravidarum fehlten sie. Bei spinalen Affektionen fehlen die Reflexe, wenn die Läsion oberhalb des Brustmarks die Reflexbahnen betrifft. Für den Mayerschen Reflex kommen die 6. Cervical- bis 1. Dorsalwurzel, für den Lérischen die 5. Cervical- bis 1. Dorsalwurzel in Betracht. Von Alterationen der peripheren Nerven sind auf den Mayerschen Reflex diejenigen des Ulnaris und Medianus (besonders wenn sie gleichzeitig betroffen sind), auf den Lérischen die des Musculocutaneus von Einfluß. Bei Psychosen fehlten die Reflexe in 64% der Fälle, besonders bei angeborenem Schwachsinn, schizophrenen Erkrankungen und Paralyse, während sie bei manisch-depressiven Psychosen und Hysterie erhalten bleiben. — In weit ausholenden theoretischen Ausführungen bespricht Verf. sodann Wesen und Genese der Reflexe. Es handelt sich um propriozeptive Reflexe im Sinne Sherringtons; der Reflexbogen wird höchstwahrscheinlich ins Gehirn und zwar in die Rinde zu



verlegen sein. Das Fehlen der Reflexe bei Py-Läsionen unterscheidet sie prinzipiell von den Verkürzungs- oder Fluchtreflexen der Beine. Verf. nimmt innige Beziehungen der Reflexe zum Greif- und Kletterakt an, zu dem die Hände nach „ihrer Befreiung vom Ganggeschäft" ihre Funktion umgestellt haben, eine Änderung, der dann die Reflexe gefolgt sind.

F. Wohlwill (Hamburg).

104. Cassirer, R., und F. H. Lewy, Zwei Fälle von flachen Hirntumoren. Ein Beitrag zur Hirnschwellungsfrage. Zeitschr. f. d. ges. Neurol. u. Psychiatr. **61**, 119. 1920.

Verff. teilen zwei Fälle mit, in denen die klinische Diagnose angesichts wenig ausgesprochener bzw. nicht eindeutiger Lokalsymptome neben ausgesprochenen Hirndruckerscheinungen zwischen Hirntumor und Meningitis serosa schwankte. Die anatomische — und zwar erst die mikroskopische — Untersuchung ergab beide Male multiple flache, von den Rindengefäßen auf die angrenzenden weichen Häute übergreifende Sarkome, deren eines mit wohl differenzierten Bindegewebszellen auf die Gefäßlymphscheiden beschränkt erschien, während das zweite mit seinen indifferenten Rundzellen die Gliagrenzhäute durchbrechend, das Gehirngewebe infiltrierte. Außerdem bestand in beiden Fällen eine Amöboisidose der Glia — auch weit von den Tumoren entfernt. Die Hirndruckerscheinungen konnten unmöglich durch die kaum raumbeengenden Tumoren bedingt sein, waren vielmehr durch Stauung infolge Abflußbehinderung erzeugt. Diese führt einerseits zu einem Ödem, andererseits zu einer Hirnschwellung nach Reichardt. Die Verff. setzen auseinander, daß letztere kolloidchemisch als eine Quellung aufzufassen sei und daß die amöboide Glia unmöglich ein Ausdruck dieser Hirnschwellung sein könne, vielmehr zunächst nur einer losen Form der Flüssigkeitsbindung entspreche, also z. B. dem Ödem (und stellen sich damit auf denselben Standpunkt, wie Ref. ihn gegenüber Pollak vertreten hat). Demnach kann man aus dem Befund amöboider Glia zwar unter Umständen auf eine Volumsvermehrung des Gehirns, aber nicht auf eine Hirnschwellung im Sinne Reichardts schließen. F. Wohlwill (Hamburg).

105. Rohden, W., Der atonisch-astatische Typus der cerebralen Kinderlähmung. Zeitschr. f. d. ges. Neurol. u. Psychiatr. **62**, 67. 1920.

Als besonderen Typ infantiler Cerebrallähmung stellte Foerster den atonisch-astatischen auf. Verf. bringt 4 Fälle, denen allen eine Schlaffheit und Überdehnbarkeit der Muskulatur ohne Atrophie und ohne Lähmung eigen war; die Wirbelsäule sinkt beim Versuch zu sitzen kyphotisch in sich zusammen, der Kopf kann nicht gehalten werden. Stehen und Gehen unmöglich. Haut- und Sehnenreflexe sind lebhaft. Psychisch sind alle Kinder stark zurückgeblieben. In 2 Fällen bestand Komplikation mit spastischen Erscheinungen an den oberen Extremitäten, in einem Falle wird von epileptoiden Anfällen berichtet, bei dem 4. Kinde wurden athetotisch-choreatische Bewegungen beobachtet. Eine von Foerster erwähnte Koordinationsstörung, die darin besteht, daß einzelne Muskelgruppen, ohne als Agonisten gelähmt zu sein, den ihnen zufallenden statischen Aufgaben nicht gewachsen sind, trat bei den vorliegenden Fällen kaum hervor. Ob die patho-



logisch-anatomische Grundlage hier wie in den zwei Foersterschen Fällen doppelseitige Sklerose des Stirnhirns oder etwa ein cerebellarer Prozeß ist, bleibt unentschieden. — Unter Anwendung der Anschauung, daß der normale Muskeltonus aus dem vom Pyramidensystem abhängigen reflektorischen und aus dem vom myostatischen System unterhaltenen plastischen Tonus zusammengesetzt ist, deutet Verf. die Stellung des vorliegenden Krankheitsbildes so, daß der reflektorische Tonus erhöht, der plastische verlorengegangen ist, während bei der Wilsonschen Krankheit der plastische Tonus erhöht ist. Bostroem.

106. Günzel, Rudolf, Beitrag zur Lehre vom erworbenen Hydrocephalus internus. Zeitschr. f. d. ges. Neurol. u. Psychiatr. **62**, 120. 1920.

Das Interessante an dem mitgeteilten Fall ist, daß die klinischen Erscheinungen sich im Anschluß an eine Verschüttung — der wenige Monate überdies ein Typhus vorausgegangen war — entwicktelt hatten und infolgedessen anfangs als hysterisch verkannt wurden. Später Hirndruckerscheinungen, zum Teil vorübergehende cerebellare und Hirnnervenstörungen. Die Sektion ergab einen „grünlich verfärbten Knoten" in der Medulla oblongata, der das Foramen Magendi komprimiert und dadurch grob mechanisch den Hydrocephalus bedingt hatte. Mikroskopisch bestand die „Geschwulst" aus „chronischem Granulationsgewebe". Da nur eine Teilsektion ausgeführt werden konnte, war eine weitere Klärung des Falles nicht möglich, so daß die Erörterungen über die Natur des Leidens und die interessante DB.-Frage ziemlich in der Luft hängen. Der Wert der Mitteilung solch ungeklärter Fälle ist doch recht fraglich.

F. Wohlwill (Hamburg).

107. Hammerstein, Gertrud, Über einen Fall von Huntingtonscher Chorea, kompliziert durch Trauma. Zeitschr. f. d. ges. Neurol. u. Psychiatr. **62**, 294. 1920.

Bei einem 49jährigen hereditär nicht belasteten Fräulein trat das typische Bild der chronischen progressiven Chorea auf, nachdem sie 8 Jahre vorher eine schwere Kopfverletzung erlitten hatte. Verf. nimmt an, daß bei einem konstitutionell veranlagten Nervensystem das Trauma einen pathologischen Mechanismus in Gang gebracht habe, der dann unabhängig von der besonderen Art der Auslösung seine Entwicklung nehme. Immerhin spreche die mangelnde Heredität für eine so geringfügige Veranlagung, daß zu dem endogenen Moment das starke exogene des Traumas hinzutreten mußte, um das Leiden auszulösen. F. Wohlwill.

108. Fuchs, Ludwig, Fall von extramedullärem Rückenmarkstumor mit stark wechselnder Sensibilitätsstörung. Neurol. Centralbl. **39**, 625. 1920.

25jähriges Mädchen vor 1 Jahr mit Schmerzen im Rücken und der linken Seite erkrankt, seit $^1/_2$ Jahr stärkerwerdende Beschwerden beim Gehen, Taubsein vom Nabel abwärts, Schmerzen in den Füßen, Urinstörungen zeigt starke Spasmen in beiden Beinen l. $>$ r., Steigerung der Reflexe, keinen Babinski, deutliche Hypästhesie nach unten zunehmend für Pinsel, Kälte und Wärme, keine Ataxie, Schwanken bei Augenfußschluß, keine Steifigkeit der Wirbelsäule, erhaltene schwer auslösbare Bauchreflexe, keine Wurzelschmerzen, Retentio urinae. Im Verlauf des nächsten Vierteljahrs traten sehr starke Schmerzattacken, besonders in der linken



Brustseite auf, die schließlich zur Operation führten, Fehlen der Bauchreflexe (wechselndes Verhalten), Babinski, links, Klonus, Lumbalpunktat Druck 210, vermehrter Eiweißgehalt, Nonne I + normaler Zellgehalt und bei den 14täglichen Untersuchungen außerordentlicher Wechsel der Sensibilitätsstörungen, die bald bis zum 6. und 7., bald zum 3. Dorsalsegment, bald bis zum 4. Cervicalsegment reicht. Die Operation ergab (Höhendiagnose auf Grund der Wurzelschmerzen) ein extramedulläres $2^1/_2$ cm langes, $1^1/_2$ cm dickes, weiches Spindelzellensarkom in Höhe von D. 7—D. 8. Die wechselnden Sensibilitätsstörungen werden durch Liquorstauung oberhalb des Tumors erklärt. Krambach (Berlin).

109. Beck, O., Spina bifida occulta und angeborener Klumpfuß. Münch. med. Wochenschr. **67**, 316. 1920.

Selbst bei gelungenem Redressement des angeborenen Klumpfußes bleibt dauernd eine erhebliche Atrophie der Wadenmuskulatur zurück, ein Umstand, der auf eine nervöse Ursache der Erkrankung hinweist. Es wurde bei den zur Beobachtung kommenden Fällen auf Spina bifida occulta gefahndet, und zwar palpatorisch, durch Beobachtung von Hypertrichose und Hautveränderungen und durch Röntgenaufnahmen. In 6 von 12 Fällen von angeborenem Klumpfuß ließ sich Spina bifida occulta feststellen. Der gleiche Befund wurde bei 2 Soldaten erhoben, bei denen sich nach einer traumatische Distorsion des Fußgelenks, die durch Gipsverband behandelt worden war, allmählich ein regelrechter Klumpfuß entwickelt hatte. Weiterhin wurde bei 4 (von 6) Fällen von Klumpfuß bei Kindern unter 6 Jahren Spaltbildung der Bogenteile des 1. Sakralwirbels festgestellt (Vorsicht bei der Beurteilung wegen der noch nicht vollendeten Ossification). Die Fälle mit nachgewiesener Spina bifida occulta zeichnen sich durch Neigung zur Rezidivierung des redressierten Klumpfußes aus. Ferner wurde unter 14 Hohlfüßen in 9 Fällen und bei 3 Fällen von hochgradigem Plattfuß Spina bifida occulta gefunden. Krambach (Berlin).

110. Haenel, H., Zur Klinik der extrapyramidalen Bewegungsstörungen (Linsenkernsyndrom). Neurol. Centralbl. **39**, 690. 1920.

29jähriger Arbeiter, seit $^1/_2$ Jahr schnell zunehmende Bewegungsstörungen. Zustand bleibt während 9monatiger Beobachtung unverändert: Maskenartiger Gesichtsausdruck, rechter Mundwinkel bleibt beim Lachen zurück; beim Beklopfen der vorgestreckten Zunge reflexartige Zuckung der Kinnmuskulatur. Sprache eintönig, wird nach $^1/_2$stündigem Sprechen unverständlicher. Zunge ermüdet bei wiederholtem Vorstrecken. Steife, statuenhafte Haltung bei gebeugtem Oberkörper. Bei passiven Bewegungen nur geringe Rigidität; bei aktiver Hemmung bei Beginn und Ende. Die Bewegung erfolgt nur bei angespanntester Aufmerksamkeit auf die für die Handlung nötigen Einzelbewegungen, fortgesetzter bewußter Willensantrieb ist notwendig, sonst bleibt die Bewegung unvollendet. Neigung zum Stehenbleiben der Glieder in der einmal ausgeführten Bewegung, leichte Steigerung der Sehnenreflexe; rechter A. s. R. angedeutet klonisch; schwerfälliger Gang; Neigung zu Retro- und Propulsion. Grobe Kraft, Sensibilität, elektrisches Verhalten, Psyche intakt. — Haenel bespricht im Anschluß an den Fall die extrapyramidalen Systeme. Außer dem System der Statik im engeren Sinne, beherrscht von Bogengangapparat und Kleinhirn, die das gleichzeitige Bewegen regulieren, besteht



ein System, das für den **Ablauf** der Bewegungen in der Zeitfolge verantwortlich ist und für das der Linsenkern besondere Bedeutung hat, sowie ein im Corpus striatum und Thalamus gelegenes Zentrum für die unbewußten Ausdrucksbewegungen. Der Linsenkern ist ein den Tonus der gesamten willkürlichen Körpermuskulatur herabsetzendes Organ. Durch sein Funktionieren wird die motorische Vorderhornzelle erst zu einem brauchbaren Erfolgsorgan für die Impulse der Pyramidenbahn. Der Linsenkern hat die Rolle eines Postordinationszentrums. Eine besondere Affinität zum Linsenkern haben Lebertoxine (Wilsonsche Krankheit, Icterus gravis neonatorum, das bei postoperativer Tetanie auftretende Autotoxin, auch bei Leuchtgasvergiftungen sind ganz elektiv die Gefäße des Linsenkerns geschädigt). Der beschriebene Fall, bei dem im wesentlichen die Bewegungsbereitschaft gestört ist, gehört zum amyostatischen Symptomenkomplex (ebenso wie die Wilsonsche Krankheit, die Athetose, die Paralysis agitans).

Krambach (Berlin).

111. Edelmann, A., Über ein Großzehensymptom bei Meningitis und bei Hirnödem. Wien. klin. Wochenschr. **33**, 1045. 1920.

Beugt man im Hüftgelenk das im Knie gestreckte Bein, so erfolgt bei Meningitis häufig eine Dorsalflexion der großen Zehe wie beim Babinskischen Phänomen. Dieses Symptom scheint zu den Frühsymptomen der Meningitis zu gehören. Es tritt auch bei der senilen Meningitis auf, bei welcher Nackenstarre und oft Kernig fehlen. Außer bei Meningitis wurde das Symptom bei Hirnödem beobachtet. J. Bauer (Wien).

112. Kahler, H., Über das Verhalten des Blutdrucks nach der Lumbalpunktion, insbesondere bei Cerebralprozessen. Wien. klin. Wochenschr. **33**, 1007. 1920.

Aus den angestellten Untersuchungen ergibt sich, daß bei den verschiedensten Gehirnleiden unmittelbar nach der Lumbalpunktion mit ziemlicher Konstanz ein deutlicher Blutdruckanstieg erfolgt, welcher bei anderen Erkrankungen nahezu regelmäßig ausbleibt. Ob diesem Verhalten ein diagnostischer Wert beizumessen ist, werden weitere Beobachtungen zeigen. Eine sichere Erklärung der Blutdrucksteigerung bei Cerebralprozessen nach Lumbalpunktion kann gleichfalls vorläufig nicht gegeben werden.

J. Bauer (Wien).

113. Haverkate, J. H., Ein Fall von Raynaudscher symmetrischer Gangrän bei akuter Psychose. Psych. en Neurol. Bladen **24**, 188. 1920.

Ein Fall von Influenza mit akuter Psychose bei einem 23jährigen Mädchen. Nach 2 Wochen Gangrän der Fingerspitze. Heilung.

van der Torren (Castricum).

114. Erben, S., Kreuz- und Rückenschmerzen. Wien. med. Wochenschr. **70**, 677 u. 733. 1920.

Die Lumbago der Arbeiter, die durch eine Zerrung der Wirbelgelenke entsteht, ist im Bereiche der unteren Lendenwirbel lokalisiert und breitet sich nach den Seiten aus, der Kreuzschmerz des Neurasthenikers (Spinalirritation, Myelasthenie) sitzt im Kreuzbein und strahlt nach aufwärts entlang dem Rückgrat aus. Dieses ist druckempfindlich, während die Lumbago des Arbeiters weder Druck- noch Belastungsschmerz aufweist, da die Rücken-



strecker eine Ruhigstellung der erkrankten Partie bewirken; auch Haltungsanomalien kommen dabei vor. Die Wirbelsäule ist genau zu untersuchen, um Spondylitis und andere Wirbelerkrankungen auszuschließen, wozu auch das Röntgenverfahren heranzuziehen ist. Zu bemerken ist noch, daß bei Variola- und dem Maltafieberparoxysmus tagelang vor dem Krankheitsausbruch heftige Kreuzschmerzen bestehen, Rückenschmerz verlangt jedesmal eine gründliche Untersuchung, da alle inneren Erkrankungen — Lunge, Herz, uropoetisches System — von Rückenschmerzen begleitet sein können.

J. Bauer (Wien).

115. Zaniboni, Neuritis optica dentalen Ursprungs. Wien. med. Wochenschr. **70**, 192. 1920.

Ein 31jähriger bisher gesunder Soldat erkrankte plötzlich an einer Neuritis optica, die sich nach Extraktion einer Zahnwurzel rasch besserte und zur Ausheilung gelangte. Es bestand zweifellos ein enger Zusammenhang zwischen der Alveolarpyorrhöe und der Neuritis des nahen Auges.

J. Bauer (Wien).

116. Löwy, M., Sensibler Jackson mit Beteiligung des Hautgebietes am Hinterkopf (Cervicalis II und III). Wien. med. Wochenschr. **70**, 86 u. 152. 1920.

Ein 34jähriger, bisher gesunder Mann erkrankte an einem sensiblen Jackson, der in wiederholten Anfällen verlief, stets mit Prickeln im rechten Mundwinkel, Ober- und Unterlippe rechts, dann Wanderung über die Wange zum rechten Ohr, daselbst tiefes Sausen, danach Prickeln in der rechten Hand usw. Auch bei den leichtesten Anfällen bestand volle motorische Aphasie. Es wurde, als häufige Bewußtlosigkeit eintrat, ein Tumor der linken hinteren Zentralwindung angenommen und ein Endotheliom an dieser Stelle exstirpiert. Man kann sonach den Reizausgangspunkt am Mundwinkelpunkt im untersten Anteil der hinteren Zentralwindung lokalisieren, der Reiz gelangt dann zur Wange (Trigeminus) und wird in das Gebiet der oberen Extremität auf der hinteren Zentralwindung nach oben steigend gefunden. Die zentrale Vertretung der Hinterhauptsensibilität kann man sonach lokalisieren im oder nahe dem untersten Anteil der hintern Zentralwindung in der Nähe des Mundwinkelpunktes wohl zwischen Trigeminusgebiet einerseits und Finger-, Hand-, Armgebiet anderseits, evtl. etwas weiter nach hinten.

J. Bauer (Wien).

117. Beth, H., Ein Fall von peripherer Druckneuritis bei Tetanie. Wien. klin. Wochenschr. **33**, 701. 1920.

Bei einer 46jährigen Frau treten während einer kruppösen Pneumonie typische tetanische Anfälle auf, die lange Zeit anhalten und nur von einer kurzen Ruhepause unterbrochen sind. Es treten ödematöse Schwellung und Cyanose beider Arme, später Parästhesien und Hauthyperästhesien daselbst auf, die Fingergelenke sind stark geschwollen und zwischen den Fingern der rechten Hand bilden sich starke Decubitalgeschwüre aus. Die motorische Kraft der rechten Hand ist bedeutend schwächer als die der linken, die elektrische Erregbarkeit des N. ulnaris ist herabgesetzt. Daß diese Lähmung nicht durch direkt der Tetanie zugrunde liegende Ursachen bedingt ist, dafür spricht der Umstand, daß vorwiegend die rechte Hand



davon betroffen ist. Es dürfte sich um eine Schädigung des N. ulnaris durch die forcierte Krampfstellung bei vorwiegend ulnarflektierter Hand handeln. Gegen die ischämische Genese der Lähmung spricht ihre Beschränkung auf die vom N. ulnaris versorgten kleinen Handmuskeln. J. Bauer (Wien).

118. Deutsch, F., Neue Simulationsproben. Wien. klin. Wochenschr. **33**, 1090. 1920.

Der Versuch, eine Radialislähmung nachzuweisen, gründet sich auf die Mechanik der Faustbildung, zu der die Handgelenkstrecker erforderlich sind. Schließt ein Radialisgelähmter in Supinationsstellung kräftig die Faust, statt das Handgelenk volar zu flektieren, so ist dies ein Beweis für die Funktionstüchtigkeit der Extensoren, und die Hängehand ist als Falsifikat erwiesen. Zum Nachweis der Simulation einer Peroneuslähmung flektiert man den Fuß eines liegenden Menschen kräftig dorsal und fixiert einige Sekunden in der Flexionsstellung. Tritt dabei eine sichtbare Kontraktion des Tib. ant., oft auch des Ext. dig. comm. und des Ext. hall. long. auf, so ist Simulation vorhanden. Auch beim Aufrichten aus der liegenden Stellung ohne Zuhilfenahme der Hände werden beide Tib. ant. innerviert, gleichfalls eine Probe auf die Echtheit einer Peroneuslähmung. J. Bauer.

119. Resch, Isolierte Ventrikeltuberkulose — Chorea minor? Psych. Neurol. Wochenschr. **22**, 154. 1920/21.

Die Frage wird offen gelassen, ob die Tuberkulose des Ventrikelependyms und der Plexus die Ursache der Chorea der Kranken gewesen ist, oder sich in dem durch andersartige Erkrankung schon geschädigten Gewebe angesiedelt hat. Müller (Dösen).

120. Wertheim-Salomonson, J. K. A., Fall von Tabes mit Hemiathetosis. Ned. Tijdschr. v. Geneesk. **64** (II), 2622. 1920.

50jähriger Mann. Vor 10 Jahren Hemiplegie infolge von Lues cerebri. Jetzt Tabes im ataktischen Stadium und rechtsseitige Hemiathetose.
van der Torren (Castricum).

121. Wertheim-Salomonson, J. K. A., Ein Fall rhythmischer Hyperkinese. Ned. Tijdschr. v. Geneesk. **64** (II), 2622. 1920.

20jähriger Patient. Herdprozeß (Encephalitis nach Grippe?), wahrscheinlich in der Nähe des Thalamus (vielleicht auch Cerebellum). Rhythmische choreiforme Bewegungen, 17 pro Minute auf der linken Körperseite. Nach monatelangem Bestand langsame Besserung. van der Torren.

122. van Straaten, J. J., Ein Fall von Porphyrinurie. Ned. Tijdschr. v. Geneesk. **64** (II), 2539. 1920.

45jähriger Patient, der unter ileusartigen Erscheinungen erkrankt und 14 Tage später neben Porphyrinurie ausgebreitete Lähmungen zeigt mit partieller Entartungsreaktion. Langsame Heilung. van der Torren.

● **123. de Lisi e Colombino, I disturbi della funzione vescicale per ferite del midollo e della coda equina. (Die Blasenstörungen infolge von Verletzungen des Rückenmarks und der Cauda equina.)** Torino-Genova 1920. 222 S.

Nach eingehender Darlegung der anatomischen und physiologischen Verhältnisse an Hand der bisherigen Literatur und einer Klassifikation der Blasenstörungen werden die bei Kriegsverletzungen des Rückenmarks



und der Cauda beobachteten Blasenstörungen besprochen. Untersucht wurden 8 Fälle mit vollkommener, 10 mit unvollkommener Durchtrennung des Markes, 19 Fälle mit Verletzungen des Konus und der Cauda. — In der Mehrzahl aller Rückenmarksverletzungen tritt zunächst eine vollständige Retention ein, nach Tagen bis Wochen folgt automatische Entleerung; bei den Läsionen des Konus und der Cauda dagegen zeigt sich nach der Anfangsretention öfter Inkontinenz mit Harnträufeln oder eine Störung im Beginn oder in der Häufigkeit des Wasserlassens. Die alte schematische Ansicht, daß es zwei Typen von Störungen gebe: Retention und automatische Entleerung bei Durchtrennung des Marks, paralytische Entleerung bei Zerstörung von Sakralsegmenten oder Unterbrechung der Cauda, ist falsch. In keinem der untersuchten Fälle fand paralytische Entleerung statt. — Untersuchungen über die Contractilität der Blase und über den Harndrang wurden mittels manometrischer Untersuchungen ausgeführt, und zwar im Stadium der automatischen Entleerung. Bei voll entwickeltem Automatismus besteht eine Dissoziation von Contractilität und Empfindung für die Ausdehnung: erstere ist vermehrt, letztere erloschen. — Prüfungen der Berührungsempfindung und der damit parallel gehenden elektrischen Reizempfindung der Blasenschleimhaut zeigten, daß die Bahnen hierfür den Wurzeln von S 1, S 2, S 3 und zum Teil von L 5 folgen. Die Leitung der Urethralsensibilität ist sehr tief, in den letzten Sakralwurzeln und den entsprechenden Segmenten gelegen. — Untersuchungen über die Tätigkeit des Sphincter ves. ext. mittels Olive oder mittels Einspritzungen in die Urethra ergaben, daß auch in den Fällen schwerster Verletzung des Marks oder der Cauda dieser Sphincter fast immer contractil bleibt. Es scheint demnach, daß der Sphincter vesic. ext. ebenso wie der Sphincter ani ext. und die Mm. bulbo-cavernosi nicht nur vom Cerebrospinalsystem, sondern auch vom Sympathicus innerviert wird. — Ähnlich wie die Störungen der Blase verhalten sich die des Mastdarms: auch hier anfänglich Verhaltung, später automatische Entleerung. — Erektion findet auch bei kompletter Durchtrennung des Marks in späteren Stadien meist statt, aber ohne von den Kranken gewußt oder empfunden zu werden. Die Erektionsfähigkeit ist am meisten betroffen bei Läsionen des Konus und der Cauda, besonders bei tiefsten Läsionen der Cauda. — Eine Form totaler Blasenlähmung infolge Zerstörung des „sakralen Blasenzentrums" gibt es nicht. — Nach den Kriegserfahrungen der Autoren ergeben sich folgende Zusammenhänge: Es existiert im Konus, aber auch im oberen Lendenmark ein ganzes System von visceralen und motorischen Elementen, das dem Mechanismus der Harnentleerung vorsteht. Außerhalb des Marks setzt sich das System fort in sympathischen Fasern und Ganglien verschiedener Ordnungen. Unter normalen Verhältnissen vereinigt sich der Reflexbogen im Mark. Werden diese Reflexe der Herrschaft der cerebralen Zentren entzogen, so laufen sie doch ab; aber in der ersten Zeit kommt es wegen Unabgestimmtheit der motorischen Impulse in den beiden Muskelgruppen der Blase durch den Wegfall der corticalen Einflüsse nicht zur Entleerung des Urins, während später durch die gleichen Reflexe nach Modifizierung der Impulse und Veränderung der Verhältnisse der Rückenmarksrest eine automatische



Tätigkeit entfaltet. Schließlich entsteht noch die Frage nach dem Zustandekommen des Automatismus bei Zerstörung der Ursprungskerne der Blasennerven. Angesichts der Übereinstimmung, besonders im ersten Stadium, zwischen der Wirkung einer hohen Durchtrennung des Marks und der einer Zerstörung des Konus und der Cauda kann die Klinik die Ergebnisse von Goltz, Ewald und Müller nur bestätigen. In späteren Stadien besteht ein Unterschied: bei vollkommener Durchtrennung automatische Entleerung, bei Läsionen von Konus und Cauda aber andere Typen von Blasenstörungen. Hier ist die Möglichkeit einer Erregung der automatischen Tätigkeit durch irgendwelche periphere Reize zu berücksichtigen. Meggendorfer (Hamburg).

124. Kretschmer (Berlin), **Drei Fälle von familiärer cerebraler Kinderlähmung.** Dtsch. med. Wochenschr. 1920, S. 1241.

Drei Brüder im Alter von 20, 16 und 15 Jahren mit cerebraler Kinderlähmung, bei denen die ersten Symptome im 3. bzw. 12. Lebensjahre beobachtet wurden. Verf. kann sie einer engeren Gruppe nicht einreihen und glaubt, daß sie den Fällen von Vogt-Spielmeyer nahestehen; allerdings sind die Fälle nicht erblindet, sondern haben nur partielle Opticusatrophie. Kongenitale Lues schließt Verf. aus. Eugen Kahn.

125. Ibrahim, I., Über das Peroneus- und Radialisphänomen beim spasmophilen Säugling. Dtsch. med. Wochenschr. 1920, S. 1359.

Das Radialisphänomen ist bei stärkerem Fettpolster schwer oder gar nicht auszulösen; es ist aber als diagnostisches Zeichen sehr wertvoll. Bei der Auslösung des Facialis- und Peroneusphänomens sind Verwechslungen mit mechanischer Erregbarkeit von Nachbarmuskeln leichter möglich. Verf. unterstreicht die Wichtigkeit und Brauchbarkeit der Prüfung der mechanischen Nervenerregbarkeit beim Säugling zur Feststellung der Spasmophilie. Eugen Kahn (München).

126. Israel, A., Über Myositis ossificans neurotica nach Schußverletzung des Rückenmarks. Fortschr. a. d. Geb. d. Röntgenstr. **27**, 365. 1920.

Während bisher nach Rückenmarksverletzungen nur Arthropathien unter der Form des Hydarthros simplex oder mit Knochenveränderungen beschrieben sind, teilt Verf. einen Fall mit, bei dem sich nach einer Verletzung des 8. Dorsalsegments am rechten Hüftgelenk und am rechten Oberschenkel und an anderen Stellen eine Myositis ossificans circumscripta multiplex ausbildete. Verf. bespricht die Literatur eingehend, ordnet seinen Fall in die Küttnersche und Steinersche Zusammenstellung der neurotischen ossifizierenden Myositiden ein und bespricht die Gründe, aus denen die neurotische Entstehung anzunehmen ist. Er schließt sich der Auffassung der Erkrankung als einer Trophoneurose des Muskelbändersystems an, wobei aber eine individuelle Disposition erforderlich ist. K. Löwenstein (Berlin).

● **127. de Lisi, Sulla polinevrite acuta febbrile. Osservazione di guerra.** Società Editrice Libraria. Milano 1920. 122 S.

Bericht über 3 Fälle, die Soldaten betrafen. Beginn mit Lähmungen der Gliedmaßen, die sich mehr oder weniger rasch ausbreiten. Sensible Störungen treten im allgemeinen zurück. Psyche intakt. Fieber von 38 bis



38,5° über 10—12 Tage sich ausdehnend. Schon von der 3. Krankheitswoche an Besserung, die rasch fortschreitet. Im Anfang Magendarmbeschwerden. In einem besonders ausgedehnten Falle bestanden auch Störungen von seiten des V., VII., X. Hirnnerven (motorisch). In einem anderen Falle war vorübergehend die Blasen- und Mastdarmentleerung behindert. Augenmuskellähmungen werden nicht erwähnt. Verf. nimmt an, daß auch das Mark beteiligt sein muß, und zwar denkt er an Schädigungen der weißen und grauen Substanz. Über die Ursache vermag er keine sicheren Angaben zu machen. Für Grippe hat er keine Anhaltspunkte. Creutzfeldt.

128. Moses, Harry, Zur Entstehung von Hirnstörungen nach Carotisunterbindung. Dtsch. med. Wochenschr. 1920, S. 1050.

Mitteilung von 2 Fällen. Eugen Kahn (München).

129. Stursberg, H., Zur Kenntnis der Syringomyelie. Dtsch. med. Wochenschr. 1920, S. 1214.

65jährige Dame litt seit 6 Jahren an eigentümlichen Bewegungen zuerst der rechten Großzehe, dann aller Zehen des rechten, später auch des linken Fußes. Später traten Schmerzen in der linken Unterbauchseite auf, die in Oberschenkel und Rücken ausstrahlten; gleichzeitig hörten die Bewegungen in den Zehen des linken Fußes auf. Es wurde eine Erkrankung des Rückenmarks angenommen, aber keine sichere Diagnose gestellt. Eine an der linken Beckenschaufel nachgewiesene Veränderung wurde bei der Autopsie als Sarkom festgestellt; im Rückenmark fand sich Höhlenbildung und Gliose in erheblicher Ausdehnung. Eugen Kahn (München).

130. Boeckh, Das Radialisphänomen bei der Brachialgie. Dtsch. med Wochenschr. 1920, S. 1418.

Es handelt sich darum, den Nervus radialis extrem zu spannen: man abduziert und innenrotiert den kranken Arm passiv im Schultergelenk, streckt im Ellbogen und proniert den Unterarm. Es muß Schmerz an der Umschlagstelle des Radialis um den Humerus auftreten. Parallele mit Lasègues Phänomen; doch ist man bei diesem „Radialisphänomen“ vor einer Täuschung durch Muskelüberdehnungsschmerz sicher.

Eugen Kahn (München).

131. Lotsch, F., Plexusschädigungen bei Clavicularfrakturen. Dtsch. med. Wochenschr. 1920, S. 1019.

Mitteilung eines Falles. Eugen Kahn (München).

132. Francioni, Gino, Atypisches nervöses Syndrom. Rechtsseitige Hemiplegie — linksseitige homonyme bilaterale Hemianopsie. Rassegna di studi psichiatrici **9**, 106. 1920.

Beschreibung des klinischen Bildes. 50jähriger Mann, der mit 30 Jahren, ohne vorher krank gewesen zu sein, eines Morgens rechtsseitig gelähmt erwachte. Dabei entdeckte er den linksseitigen Gesichtsfeldausfall. Es besteht noch eine spastische Hemiparese der rechten Seite und ein linksseitiger Gesichtsfeldausfall auf beiden Augen. Psychisch zeigte Patient das Bild der paranoiden Demenz. Nach Durchsprechung aller Möglichkeiten kommt Verf. nicht zur einheitlichen Auffassung des Syndroms.

Creutzfeldt (Kiel).



133. Havelka, J., Pachymeningitis ossificans proliferans. Demonstration in d. Gesellsch. tsechechoslov. Ärzte zu Košice. Časopis českých lékařův **59**, 441. 1920. (Tschechisch.)

46jähriger Patient mit Hemiplegia dextra erlitt einen neuen apoplektischen Anfall infolge einer Blutung in der rechten Hemisphäre mit letalem Ausgang (kein Alkoholismus, WaR. negativ). Bei der Sektion in Dura mater, im mittleren Blatt zwischen beiden Hemisphären gefunden 7 Knochenstücke, von denen das größte über 7 cm lang war. Die größte Höhe der Stücke auf den Schnitt 6 mm. — Auch an anderen Stellen der Dura Ossificationszentren. — Mächtig entwickelte Compacta der Schädelknochen.

Jar. Stuchlík (Košice).

134. Matoušova, A., Beitrag zur Kasuistik beiderseitiger Lähmung des Plexus brachialis. Časopis českých lékařův **59**, 472. 1920. (Tschechisch.)

Bei einer 44jährigen Frau bildete sich nach dem Tragen von Kohle in einem Rückenkorb eine mit Schmerzen einhergehende Parese im Gebiete der Innervation des Plexus brachialis. Nach vorübergehendem Verschwinden stellten sich die Schmerzen bei Wiederholung der Arbeit ein, und gegenwärtig, einige Monate nach dem zweiten Auftreten, sind beide Arme paretisch, die Muskulatur atrophisch. — Der Fall ist durch das beiderseitige Auftreten und durch die Art der Entstehung bemerkenswert.

Jar. Stuchlík (Košice).

135. del Valle y Aldabalde, Tabes dorsalis. Revista de Medicínay Cirugia pràcticas **127**, H. 1610, S. 41. 1920.

Bericht über eine Tabes dorsalis bei einem 58jährigen ♂, die 20 Jahre nach der Infektion anscheinend plötzlich ausbrach. Bei Vorhandensein der typischen Symptome einschließlich der positiven Liquor- und Blutserumreaktionen werden der nur angedeutete Romberg und das Fehlen lanzinierender Schmerzen erwähnt. Strychnin, Serum antidiphthericum und später Neosalvarsan, das intravenös gegeben wurde, bewirkten eine gute Besserung der Beschwerden. Allerdings fehlen sichere Beweise für wirkliche objektive Beeinflussung des Prozesses. Besonders bedauerlich ist, daß eine zweite Liquor- und Blutuntersuchung nicht gemacht ist. Verf. gibt der intravenösen Salvarsanbehandlung den Vorzug, weil sie gefahrloser ist als die intralumbale, deren bessere Erfolge ihm nicht erwiesen zu sein scheinen.

Creutzfeldt (Kiel).

136. Rosenfeld (Rostock), **Über das Verhalten einiger Reflexe bei Bewußtseinsstörungen.** Verein Norddeutscher Psychiater. Kiel 1920.

Rosenfeld weist auf seine früheren Untersuchungen hin, mit Hilfe der Prüfung auf kalorischen Nystagmus die Tiefe einer Bewußtseinsstörung zu beurteilen. Die Prüfung auf kalorischen Nystagmus ermöglicht auch die Erkennung der Lähmung einzelner Augenmuskeln oder einer konjugierten Blicklähmung im tiefen Koma. Besonders wichtig erscheint nun die Tatsache, daß bei einseitig sitzenden Großhirnerkrankungen (Tumoren, Absceß, Encephalitis) die rasche Phase des Nystagmus einseitig schwinden kann und von dem Vestibularapparat, welcher der erkrankten Seite entspricht, nur die langsame fixierte Deviation zur gereizten Seite auszulösen ist. Dieses halbseitige Schwinden der raschen Phase des Nystagmus ist aber meist nur



im Stadium einer leichten Somnolenz nachweisbar. Ein kürzlich von Rosenfeld beobachteter Fall von linksseitiger Encephalitis oder Absceß nach Granatsplitterverletzung mit rechtsseitigen tonischen Krämpfen, rechtsseitiger Parese des Armes und Blicklähmung nach rechts zeigte bei der Vestibularreizung links (Spülung mit kaltem Wasser) nur eine fixierte Deviation nach links, keinen raschen Nystagmus nach rechts, bei Vestibularisreizung rechts nur einen raschen Nystagmus nach links; die Bulbi machten keine Seitwärtswendung nach rechts. Die Blicklähmung nach rechts erwies sich in diesem Falle, geprüft nach Bielschowsky, durch Seitwärtswenden des Kopfes nach links, als eine supranucleäre. — Das Schwinden der langsamen Phase des Nystagmus pflegt in Fällen von Koma zusammenzufallen mit der Aufhebung der Lichtreaktion der Pupillen. Im terminalen Koma bei körperlichen Erkrankungen schwindet zuerst die rasche Phase des Nystagmus, wenn die anderen Reflexe noch erhalten sind. — Nach Scopolamin und Scopolamin-Morphium tritt das Babinskische Phänomen dann besonders stark auf, wenn die betreffenden Kranken durch starke Unruhe motorisch erschöpft sind oder wenn es sich um organische Fälle handelt, die das Vorhandensein des Babinskischen Reflexes sozusagen erwarten lassen. So zeigte unter anderem z. B. eine multiple Sklerose, welche keine Dorsalreflexion der großen Zehe hatte, schon nach ganz geringen Dosen von 2 bis 3 dmg Scopolamin eine äußerst starke, typische Dorsalflexion der großen Zehe. Mehrere Fälle von Paralysis agitans zeigten dieses Verhalten nicht; bei ihnen trat bei der gleichen Dosierung des Scopolamins kein Babinskisches Phänomen auf. Rosenfeld empfiehlt die Prüfung auf kalorischen Nystagmus zur Beurteilung der Tiefe von Bewußtseinsstörungen.

Diskussion: Trömner fragt, ob nicht der durch das Nyosin bewirkte pathologische Schlafzustand an sich das Babinski-Symptom hervorruft, da man dieses nie im Schlaf Gesunder (außer in den ersten Kinderjahren), wohl aber gelegentlich im Schlaf Paralytischer feststellen kann (wie Trömner einige Male konnte), also bei Kranken mit allgemeiner Hirnschwäche.

Saenger hat auch öfter die kalorischen Reaktionen bei Bewußtseinsstörungen untersucht. Er kann die Angaben des Vortr. bestätigen; möchte aber darauf hinweisen, daß manchmal die kalorische Reaktion auch bei Gesunden ausbleiben kann. Die genannten Untersuchungen haben ein praktisches Interesse, indem man je nach Ausfall der Reaktionen die Prognose des Komas stellen kann; ferner indem man Augenmuskellähmungen durch Hervorrufen der seitlichen Ablenkung nachweisen kann, die im Stadium der Bewußtlosigkeit oft verborgen bleiben. Creutzfeldt (Kiel).

137. Behr (Kiel) als Gast, **Sehnervenentzündung bei Adipositas dolorosa (Dercumscher Krankheit).** Verein nordd. Psychiater, Kiel 1920.

Behr berichtet über bis jetzt noch nicht beschriebene organisch bedingte Komplikationen der Dercumschen Erkrankung von seiten des Sehnerven bei 4 Patienten: 2 Männern und 2 Frauen. Beide Männer und eine Frau im Alter zwischen 50 und 60 Jahren, die andere Frau 28 Jahre alt. Bei allen waren die 4 Kardinalsymptome der Erkrankung: Fettwucherungen, Schmerzhaftigkeit der Fettknoten, Asthenie und allgemeine nervöse Störungen mehr oder weniger deutlich entwickelt. Die allgemeine und neurologische Untersuchung ergab sonst normale Verhältnisse, ebenso die Untersuchung der Nebenhöhlen. — Die WaR. war, abgesehen von der jüngsten Patientin, negativ. Die Fettwucherung erfolgte auffallenderweise bei allen



Patienten in der nodulären Form, bei keinem bestand eine hochgradigere allgemeine Adipositas. — Bei den 3 älteren Patienten bestanden die langsam wachsenden und allmählich zahlreicher werdenden Tumoren bereits 12 bis 17 Jahre, ehe die Sehstörungen begannen, bei der jüngeren Frau war der Prozeß frischer, die ersten Erscheinungen waren erst 3 Jahre vorher bemerkt worden. Die mikroskopische Untersuchung ergab den Befund der gewöhnlichen Lipome. Die Sehstörung begann bei allen ganz allmählich in Form von Nebel- und Schleiersehen, sie nahm ganz langsam zu, so daß die Patienten sich erst nach 3—4 Monaten veranlaßt sahen, die Klinik aufzusuchen. Bei allen war der dioptrische Apparat des Auges normal. Ophthalmoskopisch fand sich bei beiden Männern doppelseitig eine retrobulbäre, bei beiden Frauen einseitig eine intraokulare Neuritis optici. Bei den Männern war die temporale Papillenhälfte auf beiden Augen ungefähr gleich stark atrophisch verfärbt. Die Atrophie hatte bei dem älteren Manne, wenn auch weniger ausgesprochen, auch auf die nasalen Hälften übergegriffen, so daß hier mehr das Bild der totalen Opticusatrophie vorlag. Die Grenzen der Papille und die Gefäße waren normal. Bei dem Manne mit der temporalen Atrophie betrug die Sehschärfe $^6/_{60}$, im Gesichtsfeld fanden sich ziemlich große, relativ zentrale Skotome bei normalen Außengrenzen, bei dem Manne mit der totalen Atrophie war sie dagegen nur auf $^6/_8$ herabgesetzt. Das Gesichtsfeld war auf der einen Seite normal, auf der anderen Seite fand sich ein kleines, parazentrales Skotom. Bei beiden Frauen war die Sehnervenpapille hyperämisch, leicht ödematös geschwollen, ihre Grenzen verwaschen und die Gefäße erweitert. Bei der einen fand sich überdies eine Blutung in der Macula und Kaliberirregularitäten der Zentralgefäße. In diesem Falle war die Sehschärfe auf $^6/_{36}$ herabgesetzt infolge eines relativen zentralen Skotoms, bei der anderen Patientin betrug sie $^6/_{12}$ bei normalem Gesichtsfeldbefund. Das andere Auge war bei beiden normal. — Die Berechtigung, die in diesen 4 Fällen beobachtete Sehnervenentzündung mit der Dercumschen Krankheit bzw. ihrer Ursache, einer Störung der inneren Sekretion, in ursächlichen Zusammenhang zu bringen, ergibt sich aus folgenden Gründen: Einmal wegen der Häufung der Fälle, die ein zufälliges Zusammentreffen recht unwahrscheinlich machen, zweitens wegen der Analogie zu den Opticusveränderungen bei anderen auf Störung der inneren Sekretion beruhenden Erkrankungen, namentlich beim Basedow, und bei der medikamentösen oder experimentellen Thyreoidinvergiftung, bei denen wir ebenfalls, wenn auch verhältnismäßig selten, bald einer retrobulbären, bald einer intraokularen Neuritis optici begegnen, drittens weil alle anderen sonst als Ursache in Frage kommenden Veränderungen fehlten, und vor allem viertens wegen des günstigen Einflusses, den die Organtherapie, wenigstens in einem Falle, auf die Sehnervenentzündung hatte. — Bei dem einen Manne wurde nach monatelanger vergeblicher Behandlung mit Arsen, Strychnin und Thyreoidin ein Versuch mit Hypophysin Merck 2 mal täglich 0,1 g gemacht. Schon nach 14 Tagen begann beiderseits das Sehvermögen besser zu werden, nach ungefähr 2 Monaten war es von $^6/_{60}$ auf $^6/_{15}$ gestiegen. Die Zentralskotome hatten sich ganz wesentlich verkleinert. Die übrigen Symptome blieben unbeein-



flußt. Die äußeren Lebensbedingungen des Patienten waren während der monatelangen klinischen Beobachtungen unverändert die gleichen. Daß nun andererseits auch der adipös-dystrophische Prozeß selbst der Hypophysinbehandlung nicht zugänglich ist, beweist der zweite Patient, der nach diesen Erfahrungen ebenfalls mit Hypophysin behandelt wurde. Das in diesem Falle nur auf $^6/_8$ herabgesetzte Sehvermögen besserte sich zwar nicht, dagegen wurden die Fettwucherungen bedeutend weicher und kleiner. Der Halsumfang sank in 6 Wochen von 59 auf 56 cm. Unterstrichen wird die Spezifität der Wirkung des Organpräparates noch durch das Auftreten eines ziemlich schweren Herpes zoster, der ausschließlich über den Fettwülsten, die zugleich wieder stärker anschwollen und schmerzten, auftrat, und der erst durch Absetzen des Mittels zum Rückgang gebracht werden konnte.

Diskussion: Saenger hat in seinen Fällen von Dercumscher Krankheit Sehstörungen nicht beobachtet. Um so interessanter findet er die Mitteilungen Behrs, die auf ein neues Symptom bei dieser Krankheit hinweisen. Saenger fragt den Vortr., ob nicht in den Fällen, in welchen das Hypophysin genützt hat, eine Hypophysisaffektion vorgelegen und ob er eine Röntgenuntersuchung der Sella veranlaßt hat. Eigenbericht, übermittelt durch Creutzfeldt (Kiel).

Walter: Die Beobachtungen Behrs interessieren mich sehr, weil ich vor kurzem einen Fall von Dercumscher Krankheit mit Obduktionsbefund veröffentlicht habe, bei dem sich ein Alveolarcarcinom im Hinterlappen fand, ohne daß röntgenologisch eine Erweiterung der Sella turcica nachweisbar war. Da die in der Literatur beschriebenen Fälle, soweit sie histologisch untersucht sind, ebenfalls in einem sehr hohen Prozentsatz (5 unter 7) Veränderungen der Hypophyse zeigten, bin ich der Ansicht, daß mindestens eine Gruppe der Adipositas dolorosa auf Erkrankung dieses Organs zurückzuführen ist, und daß die Augensymptome der vom Vortr. beschriebenen Fälle wahrscheinlich in dem gleichen Sinne zu deuten sind.
Eigenbericht, übermittelt durch Creutzfeld (Kiel).

138. Oloff, Einseitige Stauungspapille bei Hirntumor. Verein nordd. Psychiater, Kiel 1920.

Nach kurzen Vorbemerkungen über die Bedeutung der Stauungspapille überhaupt für die Diagnose des Hirntumors — rund $^3/_4$ aller Stauungspapillen sind durch Hirntumor bedingt — bespricht Vortr. zunächst die in der Fachliteratur bisher veröffentlichten Erfahrungen über das Vorkommen der einseitigen Stauungspapille beim Hirntumor und über ihre diagnostische Verwertbarkeit für die Seitenlokalisation des Tumors. Einseitige bzw. einseitig stärkere Stauungspapille beim Hirntumor sind nach übereinstimmendem Urteil sehr selten. Im Gegensatz zu den von ausländischen Autoren (Horsley, Martin, Holmes, Williamsen u. a.) gesammelten günstigen Erfahrungen hat Vortr. an dem Tumormaterial der Kieler Universitäts-Nervenklinik eine Reihe glatter Versager beobachtet. Nur in etwas mehr als der Hälfte aller Fälle von einseitiger Stauungspapille lag die letztere auf der Tumorseite, in den übrigen Fällen auf der Gegenseite. Bemerkenswert ist nur, daß die mit der Stauungspapille gleichseitigen Hirntumoren ihren Sitz in der Regel in den vorderen Gehirnpartien hatten. Das Ergebnis stimmt gut mit den Erfahrungen von Mohr überein, der im Jahre 1912 das Tumormaterial der Breslauer Kliniken auf Vorkommen und Bedeutung der einseitigen Stauungspapille bei Hirntumor untersuchte. — Das Vorhandensein einer einseitigen Stauungspapille ist



also nur mit großem Vorbehalt für die Seitendiagnose eines Hirntumors zu verwerten. Eigenbericht, übermittelt durch Creutzfeldt (Kiel).

139. v. Podmaniczky, T., Stirnhirn und Körpergleichgewicht. (Klinische Beobachtungen bei Stirnhirnverletzten.) Dtsch. Zeitschr. f. Nervenheilk. **67**, 41. 1920.

Der Verf. hat zusammen mit Szász 30 Fälle von Schußverletzung des Stirnhirns, des Stirn- und Scheitelhirns oder Stirn- und Schläfenhirns in bezug auf den Statotonus untersucht. Zehnmal, d. i. in 33,03% der Fälle fanden die Untersucher ein von der Norm abweichendes Verhalten der kalorischen Reaktionen, während bei 30 anderen Kopfverletzten, die eine Verletzung irgendeiner Hirngegend, ausgenommen das Frontalhirn, erlitten hatten, die kalorischen Reaktionen in allen Fällen normal waren. Da der Verf. die Ansicht Báránys teilt, wonach Abweichungen im Ausfall der kalorischen Reaktionen, besonders des Zeigeversuches nach kalorischem Labyrinthreiz, stets auf Störungen des Statotonus zurückzuführen seien, sieht er das Ergebnis seiner Untersuchungen als einen Beweis dafür an, daß zwischen dem Frontalhirn und dem Statotonus, sowie der Koordination der Körperbewegungen und des Körpergleichgewichts ein inniger Zusammenhang bestehen müsse. Das Stirnhirn stehe zwar zweifellos in steter Kooperation mit dem Kleinhirn, doch übe es den Einfluß auf den Statotonus nicht auf dem Umwege über das Kleinhirn aus, sondern direkt auf den Bahnen Frontalhirnrinde-Sehhügel-Roter Kern-Tractus rubro-spinalis-Körperperipherie. Die Ausführungen des Verf. über den direkten Einfluß des Stirnhirns auf den Statotonus sind durch keine Beweise gestützt. Klarfeld (Breslau).

140. Weigeldt, W., Zur Kenntnis der sog. Meningitis serosa. Dtsch. Zeitschr. f. Nervenheilk. **66**, 243. 1920.

Zwei Fälle, davon einer mit Sektion. Klarfeld (Breslau).

141. Weigeldt, W., Ein Fall von Priapismus. Dtsch. Zeitschr. f. Nervenheilk. **66**, 247. 1920.

Kasuistischer Beitrag. Klarfeld (Breslau).

142. Jacobi, W., Beitrag zur Klinik der Myatonia congenita (Oppenheim). Dtsch. Zeitschr. f. Nervenheilk. **67**, 244. 1920.

Kasuistischer Beitrag. Es wurde in diesem Falle ein Muskelstückchen excidiert und mikroskopisch untersucht; es fand sich eine hochgradige einfache Muskelatrophie mit mäßiger Kern- und Bindegewebsvermehrung, ohne Fettgewebswucherung, ohne entzündliche Erscheinungen. Klarfeld.

143. Curschmann, H., Über familiäre multiple Sklerose. Dtsch. Zeitschr. f. Nervenheilk. **66**, 225. 1920.

Bekanntlich tritt die multiple Sklerose nur in sehr seltenen Fällen familiär auf; der Verf. sah sie einmal bei Tante und einem Neffen vorkommen. Die Familie war auch sonst mit Nervenkrankheiten erheblich belastet. Der „Proband" hatte außer der an sicherer multipler Sklerose erkrankten Tante (Vatersschwester) noch einen Vetter (Vetter ersten Grades der Mutter), der in seiner Jugend an einer unklaren spastischen Paraparese gelitten hatte, dann aber gesund geworden war. Möglicherweise habe es sich bei diesem Vetter ebenfalls um eine multiple Sklerose mit langandauernder Remission

gehandelt. Läge eine doppelseitige spezifische familiäre Belastung vor, dann wäre die Krankheitsveranlagung des Rückenmarkes durch Summation noch plausibler. Doch könne auch nur ein Zufall vorliegen. Jedenfalls sollte man dem Moment der speziellen und andersartigen familiären Belastung mehr Aufmerksamkeit widmen als bisher. Die degenerative Anlage könnte ja auch bei einer infektiösen Ätiologie der multiplen Sklerose von Bedeutung sein, etwa in demselben Sinne wie bei Tabes und Paralyse, wo doch der angeborenen Veranlagung eine wichtige Rolle zuzukommen scheint.

Klarfeld (Breslau).

144. Popper, E., Zur Kenntnis des Patellarreflexes, zugleich über eine neue Methode der Reflexverstärkung. Dtsch. Zeitschr. f. Nervenheilk. **67**, 131. 1920.

Der Verf. erörtert in Kürze die ungelösten Probleme des Patellarreflexes, die Frage „Reflexvorgang oder Kniephänomen", das Vorkommen konstitutioneller Patellarsehnen-Areflexie, die Wiederkehr erloschener Reflexe. Ausführlicher behandelt er die Verfahren, die zur Auslösung und Verstärkung des Reflexes angewandt werden. Insbesondere befaßt er sich mit der theoretischen Erklärung der künstlichen Reflexverstärkung. Als wesentlicher Faktor wird einerseits die Ausschaltung der Aufmerksamkeit und der dadurch herbeigeführte Wegfall der psychischen Hemmung anerkannt, andererseits aber die Bedeutung einer entsprechenden Tonusverteilung hervorgehoben. Beim Jendrassikschen Kunstgriff dürfte die Tonisierung der unteren Extremitäten durch gleichzeitige Innervation eines anderen Muskelgebietes eine große Rolle spielen. Auch die Möglichkeit der Reflexbeeinflussung auf dem Wege über den Sympathicus wird kurz berührt. Das eigene Verfahren des Verf. besteht darin, daß er eine Verstärkung des Reflexes durch Husten zu erzielen versucht. Unwillkürliches Husten ist wirksamer als willkürliches. Der Erfolg soll denjenigen des Jendrassikschen Kunstgriffes übertreffen. Die Erklärung für das Phänomen sucht der Verf. in der Tonisierung der unteren Extremitäten bzw. in der Tonusverschiebung. Möglicherweise spielen noch andere Momente, wie dic Blutdruckschwankung, die dem unwillkürlichen Husten vorangehende Kohlensäureanreicherung, eine Rolle; damit wäre der Einfluß der vegetativen Sphäre auf den Tonus gegeben. Klarfeld (Breslau).

145. Speer, E., Vier Geschwister mit Friedreichscher Krankheit. Dtsch. Zeitschr. f. Nervenheilk. **67**, 141. 1920.

Der Verf. berichtet über eine aus vier Geschwistern bestehende Friedreich-Familie. Bei zweien der Geschwister bestand eine vollentwickelte Erkrankung mit cerebellar-ataktischen Erscheinungen, Fehlen der Achillessehnenreflexe, Friedreich-Fuß, Debilität. Die beiden anderen wiesen Abortivformen der Erkrankung auf; bei dem einen war nur Nystagmus, einseitige Adiadochokinese und Pronation, fraglicher Babinski, leichte Mikrognathie und Xerodermie zu finden, bei dem anderen „stampfender Gang", Zielunsicherheit des einen Beines, Nystagmus rotatorius, Fehlen der Achillessehnen-, hochgradige Abschwächung der Patellarsehnenreflexe, fraglicher Babinski, Imbezillität, Mikrognathie. Bei allen Geschwistern fanden sich noch kongenitale Anomalien am inneren Auge. Der Verf. hebt hervor, daß es sich beim

Friedreich nicht um eine reine Erkrankung cerebellarer bzw. cerebellospinaler Apparate handelt, meistens findet man auch eine Beteiligung der Pyramidenbahnen und des Großhirns. Die Ursache der Erkrankung sieht der Verf. bei der von ihm beobachteten Familie in einer minderwertigen Anlage des Nervensystems; Lues, Alkoholismus oder andere belastende Momente in der Heredität lagen nicht vor. In recht unklarer Weise zieht der Verf. die Abderhaldensche Reaktion zur Bestätigung der Anschauung heran, daß es sich bei den Geschwistern um ein den Anforderungen der Entwicklung unterliegendes, in der Anlage minderwertiges Nervensystem handle.

Klarfeld (Breslau).

146. Slauck, A., Über Myatonia congenita und infantile progressive spinale Muskelatrophie. Dtsch. Zeitschr. f. Nervenheilk. **67**, 1. 1920.

Aus der Heidelberger Nervenklinik veröffentlicht der Verf. die Krankengeschichten von 11 Fällen von Myatonie, die J. Hoffmann selbst aufgenommen hatte. In zweien dieser Fälle wurde eine anatomische Untersuchung des Nervensystems vom Verf. ausgeführt. Es fand sich beide Male eine primäre, nichtentzündliche Entartung der Ganglienzellen im Hypoglossuskern und in den Vorderhörnern des Rückenmarkes mit entsprechenden sekundären Veränderungen der vorderen Wurzeln, der peripheren Nerven und der Muskeln. Diese Befunde decken sich durchaus mit denen der progressiven spinalen Muskelatrophie und zum Teil auch mit den von einer Reihe von Autoren bei der Werdnig-Hoffmannschen Form der Muskelatrophie erhobenen Befunden. Der Verf. glaubt auch, daß der größte Teil der Myatoniefälle mit der Werdnig-Hoffmannschen Muskelatrophie zusammenfällt. Das familiäre Moment, das bei der Begriffsfassung der Werdnig-Hoffmannschen Krankheit eine so große Rolle spielt, wird durch die vorliegenden Beobachtungen auch für die Myatonie sichergestellt. In der Familie Andr.-Kirch. hat Hoffmann 5 Fälle von Myatonie bei den Kindern zweier Schwestern beobachten können; einer dieser Fälle ist auch anatomisch untersucht worden und ergab den oben mitgeteilten Befund. Der spinale Prozeß beginnt entweder noch intrauterin oder bald nach der Geburt. Das auslösende Moment ist nicht bekannt, wahrscheinlich liegt eine in der Anlage bedingte Lebensunfähigkeit des peripheren motorischen Neurons vor. Das Leiden schreitet gewöhnlich weiter, selten kommen Stillstände, nie Heilungen vor. Je früher das Leiden einsetzt, um so leichter kommt es zur Ausbildung von Contracturen; es handelt sich dabei stets um bindegewebige Veränderungen in den Gelenkkapseln. Bei intrauterinem Beginn des Leidens kommt es zur Ausbildung der sog. Flossenstellung (Pfaundler), die der Lage des Kindes im Uterus entspricht. Die ausführlichen Krankengeschichten sind recht interessant.

Klarfeld (Breslau).

147. Schäffer, Harry, Zur Analyse der myotonischen Bewegungsstörung. Nebst Bemerkungen über die Tonusfunktion des Skelettmuskels. Dtsch. Zeitschr. f. Nervenheilk. **67**, 225. 1920.

Auf Grund seiner experimentellen Erfahrungen lehnt der Verf. die neurogene Theorie der Myotonie ab. Die myotonische Bewegungsstörung hat ihren Ursprung im Muskel selbst und ist von der zentralen Innervation völlig unabhängig. Die Theorie Paesslers erweiternd, erblickt der Verf. das Wesen



der Myotonie in einer reizbaren Schwäche des Sarkoplasmas. Die myotonische Contractur ist nicht einfach eine Verlängerung der Erschlaffungsphase einer willkürlichen Kontraktion, sondern eine eigene, aktive Verkürzung des besonders reizbaren Sarkoplasmas. Solange die Contractur, d. h. die Verkürzung des Sarkoplasmas, anhält, ist die Fibrillentätigkeit, d. h. die willkürliche Kontraktion, behindert, daher die temporäre Parese des myotonischen Muskels. Da aber das Sarkoplasma des Myotonikers nicht nur besonders reizbar, aber auch leicht ermüdbar ist, so läßt die Contractur bald nach, und der Muskel kann sich wieder willkürlich kontrahieren. Nun bedarf aber der „diskontinuierliche Tetanus" der Fibrillen der „inneren Sperrung" durch die Tätigkeit des Sarkoplasmas, die sich im Tonus ausdrückt; da diese fehlt, der Muskel hypotonisch ist, so muß auch die Fibrillenaktion versagen, der Muskel ist leistungsunfähig. So erklärt sich die Leistungsunfähigkeit der hypertrophischen Muskeln des Myotonikers.

Klarfeld (Breslau).

148. Poelzig, W., Über Neuritis des Nervus hypoglossus, nebst Bemerkungen über sensible, sensorische und sekretorische Störungen hierbei. Dtsch. Zeitschr. f. Nervenheilk. **67**, 97. 1920.

Eine 33jährige, sonst gesunde Frau erkrankt plötzlich an 2tägigen linksseitigen Stirn- und Hinterkopfschmerzen, ohne Fieber. Zugleich wird die Zunge schwach, es stellt sich Gefühllosigkeit der linken Zungenhälfte sowie vermehrter Speichelfluß auf der linken Seite ein. Nach 3 Wochen findet sich eine deutliche Atrophie der linken Zungenhälfte mit ausgesprochener vollständiger Entartungsreaktion, Schwäche der Zungenabduction nach links, Verzögerung der Geschmacksempfindung links, leichte Schwäche des linken Gaumensegels; Speichelfluß und Gefühllosigkeit sind verschwunden. Sonst keine krankhaften Erscheinungen, WaR. im Blut negativ. Sieben Wochen nach Beginn der Krankheit Besserung der Beweglichkeit der Zunge, Wiederauftreten der faradischen Erregbarkeit. Der Verf. deutet die Erkrankung als eine isolierte Neuritis des linken Zungennerven auf „rheumatischer" Basis. Ähnliche Fälle sind nur selten beschrieben worden, und zwar von Erb, Wiersma, Montesano. Die die Hypoglossuslähmung im Falle des Verf. begleitende, vorübergehende Sensibilitätsstörung, vermehrte Speichelsekretion und Verzögerung der Geschmacksempfindung werden, ebenso wie die leichte Schwäche des Gaumensegels, durch Beteiligung der mit dem Hypoglossusstamme anastomosierenden Äste der Nn. linguales, glossopharyngeus und vagus erklärt. Diese Begleiterscheinungen treten daher nur bei Affektionen des Hypoglossusstammes auf, nie bei einer Erkrankung im Kerngebiet.

Klarfeld (Breslau).

149. Taussig, L., Zur Nosologie der Wilsonschen Krankheit und der sog. Pseudosklerosis. Časopis českých lékařův **59**, 504. 1920. (Tschechisch.)

Sowohl das klinische Bild als auch die pathologisch-anatomischen Befunde sprechen für die Ansicht des Verf., daß die Wilsonsche Krankheit und Westphalsche Pseudosklerose nur verschiedene Typen einer nosologischen Einheit darstellen. Pathologisch-anatomisch ist das gleichzeitige Auftreten der Lebercirrhose bemerkenswert. An einem Falle demonstriert Verf. seinen Gedankengang.

Jar. Stuchlík (Košice).



150. Uram, J., Zwei Fälle von Jacksonscher Epilepsie. Vorgetr. in d. Ges. tschechoslov. Ärzte zu Košice. Časopis českých. lékařův **59**, 569. 1920.

In beiden Fällen handelte es sich um Granatverletzung des Schädels, wo erst 1—2 Jahre nach der Verletzung sich Jacksonsche Krämpfe eingestellt haben. Durch die Krämpfe betroffene Körpergebiete ermöglichten schön die Lokalisationsbestimmung. In einem Falle, der geheilt blieb, handelte es sich um traumatische Cyste, im anderen, der einen Monat nach der Operation durch Asphyxie gestorben ist, um Verwachsen des Gehirns mit der Haut durch den Knochen- und Duradefekt. Jar. Stuchlík (Košice).

151. Stuchlík, Jar., Parkinsonsche Krankheit. Vorgetr. in d. Gesellsch. tschechoslow. Ärzte zu Košice. Časopis českých lékařův **59**, 593. 1920.

Besprechung der Symptomatologie, namentlich der Differentialdiagnose der Krankheit auf Grund eingehend beschriebenen Falles mit reicher Symptomatologie, die wohl auf Grund multipler Läsionen im Zentralnervensystem beruhen. Differentialdiagnostisch kamen hauptsächlich multiple Läsionen und Reste alter (anamnestisch nicht eruierbarer) Hemiplegie in Betracht. — Psychisch handelte es sich um einen schon fortgeschritten verblödeten Mann mit organisch-defektem Gedächtnis, verlangsamten einfachen Funktionen, oberflächlicher Assoziationstätigkeit, kindlicher etwas labiler Affektivität. Die Sprache dysarthrisch. — Sensorische Aphasie. Jar. Stuchlík (Košice).

152. Herzog, I., Beitrag zur Lehre über die lenticulare progressive Degeneration. Rev. v neuropsychopathol. **12**, 1. 1920. (Tschechisch.)

Beschreibung eines Falles von Wilsonscher Krankheit. — Eingehende Diskussion der Symptomatologie und der Lokalisationsfrage. Der beschriebene Fall betrifft einen 20jährigen Bergarbeiter, der neben den somatischen Merkmalen auch psychotische (Unruhe, Verworrenheit, affektive Labilität, asoziales Benehmen usw.) zeigte. Jar. Stuchlík.

153. Heveroch, A., Über Schreibkrampf und verwandte Störungen. Časopis českých lékařův **59**, 693. 1920. (Tschechisch.)

Der Schreibkrampf entsteht durch Zerstörung der Automatismen, der koordinierten Bewegungen. Sehr oft kommen mehr verbreitete Störungen vor, die auch andere Automatismen und Muskelgruppen befallen, so daß der Schreibkrampf sich mit zahlreichen anderen Störungen (Ataxie, Apraxie usw.) kombiniert; das Auftreten der Stereagnosie, der kinästhetischen Störungen, Hemiparesen und Hemiplegien ist nicht so selten. Die manifesten Symptome können Äußerungen einer funktionellen oder organischen Störung sein. — Autor gibt eine Klassifikation hierher gehörender Störungen mit Bezug auf seine Lehre über Ataxien. Jar. Stuchlík (Košice).

154. Vysoký, J., Über tetanoide Starrheit bei der Encephalomyelitis. Časopis českých lékařův **59**, 746. 1920. (Tschechisch.)

12jähriger Knabe bekommt öfters Anfälle, die meistens in tonischen, den ganzen Körper befallenden Krämpfen bestehen. In der anfallsfreien Zeit eine ausgesprochene Rigidität der Muskulatur, die bei Berührung in



tetanische Spannung übergeht. Dabei Steigerung der Reflexe zum Klonus, Babinski positiv. — Die Ursache erblickt Verf. in der Wirkung der Toxine. (In beobachtetem Falle wurde auch eine Tachykardie konstatiert, so daß Verf. die Wirkung auf den N. vagus annimmt und sie betont.)

Jar. Stuchlík (Košice).

155. Mysliveček, Z., Über einen Tic ungewöhnlicher Beschaffenheit. Vorgetr. in d. Gesellsch. tschech. Ärzte zu Bratislava. Časopis českých lékařův **59**, 735. 1920.

Bei einem 13jährigen Knaben entwickelte sich nach einer fieberhaften Krankheit (Influenza?) eine komplizierte Ticbewegung theatralischer, ungewöhnlicher Form. Die Anfänge erblickt Vortr. in der zweckmäßigen Bewegung: Patient griff nach der schmerzhaften Stelle unter dem Schulterblatt, so daß also Psychogenität des Falles nicht zu bezweifeln wäre.

Jar. Stuchlík (Košice).

156. Hutter, A., Ein Fall von Myasthenia gravis pseudo-paralytica. Psych. en Neurol. Bladen **24**, 352. 1920.

Ein Fall bei einem 25jährigen Schiffer, mit Anfällen von Ermüdung, sich ausdehnend über eine Zeitstrecke von $2^1/_2$ Jahren mit Remissionen. In den Anfällen Bulbärsymptome und myasthenische Reaktion. Tod infolge Lungenleidens infolge Erschöpfung der Respirationsmuskeln. Fettleber, fettige Degeneration der Zungenmuskeln, kein Thymus. Nervensystem intakt, lymphoide Infiltration vieler Muskeln, auch im Diaphragma; degenerierter Biceps. van der Torren (Castricum).

157. Syllaba, L., Aus der Pathologie der Tumoren der hinteren Schädelgrube. Časopis českých lékařův **59**, 285. 1920. (Tschechisch.)

Eingehend beschriebener Fall von Hirntumor in der Gegend zwischen der Brücke und dem Kleinhirn, der operativ behandelt wurde. Tod des Patienten am 9. Tage nach der Operation. Die Analyse der Symptomatologie des Falles, die nicht zu reproduzieren ist, stellt ein Musterbeispiel der neurologischen Diagnostik vor. Jar. Stuchlík (Košice).

158. Boas, Kurt, Über Facialislähmungen bei Tabes. Dtsch. Zeitschr. f. Nervenheilk. **67**, 251. 1920.

Über einen Fall dieser nicht gerade häufigen Komplikation berichtet der Verf. Ein 40jähriger Soldat erkrankte plötzlich im Felde an einer rechtsseitigen peripherischen Facialislähmung, die alle drei Äste betraf. Bei der Untersuchung im Reservelazarett wurde Tabes festgestellt, die nach den anamnestischen Angaben wohl schon einige Jahre bestanden haben dürfte. Unter antiluetischer und elektrischer Behandlung trat eine Besserung der Facialislähmung ein, doch bestand noch nach 9 Monaten eine Parese mit Entartungsreaktion. Der Verf. lehnt einen direkten Zusammenhang der Facialislähmung mit der Tabes ab; dagegen glaubt er an einen Zusammenhang mit der Lues, sei es im Sinne eines gummösen Prozesses an der Schädelbasis, sei es im Sinne einer Neuritis auf luetischer Grundlage. Doch könnten auch „refrigeratorische“ Einflüsse im Felde eine Rolle gespielt haben, weshalb die Annahme einer Kriegsdienstbeschädigung für die Facialislähmung — nicht aber für die Tabes — zulässig sei. Klarfeld (Breslau).



159. Goldstein (Halle), **Zwei Gelenkreflexe im Handbereich (Mayer und Leri), deren klinische Verwendbarkeit, Lokalisation und funktionelle Bedeutung**[1]**).** Vortrag gehalten zur 23. Versammlung mitteldeutscher Psychiater und Neurologen in Jena am 31. Oktober 1920.

Untersuchungen an 1000 gesunden und kranken Personen haben gezeigt, daß Handvorderarmzeichen (Leri) und Fingergelenkphänomen (Mayer) ziemlich genaue Indikation über Art und Lokalisation einer gewissen Zahl von Erkrankungen des Zentralnervensystems geben. Den ersten Reflex löst man durch Beugen der Finger und der Hand, also durch ein Einrollen der Hand aus, wobei sich der Vorderarm wie unter dem Einfluß eines elastischen Zuges dem Oberarm nähert. Der zweite Reflex ist charakterisiert durch das Auftreten einer Opposition und Adduction des Daumens mit gleichzeitiger Flexion desselben im Grundgelenk und Streckung im Endgelenk bei der extremen Beugung eines der Grundgelenke der 4 dreigliedrigen Finger. Besonders eignet sich der Mittelfinger zur Auslösung des Phänomens, bei dessen Ablauf sich auch häufig Kontraktionen in den Muskeln des Kleinfingerballens und in den Vorderarmbeugen, in gewissen pathologischen Fällen ferner in den gleichen Muskeln der gegenüberliegenden Extremität einstellen. Bei Gesunden ist der Handvorderarmreflex in 98% der Fälle, der Fingergrundgelenkreflex in 89% positiv gefunden worden. Pathologisch sind das Negativwerden, verlangsamter Ablauf und Ermüdungserscheinungen der Phänomene. Das Fehlen der vorher vorhanden gewesenen Reflexe im Anfall spricht durchaus für die organische Natur der Erkrankung und kann mit großer Wahrscheinlichkeit Simulation oder Hysterie ausschließen. Ebenso bietet ihr Vorhandensein bei hysterischen Armlähmungen ein wichtiges, leicht prüfbares Differentialdiagnosticum. Dagegen ist eine Armlähmung infolge Pyramidenbahnerkrankung mit normalem Ablauf der beiden Gelenkreflexe unvereinbar; diese können sogar als besonders feines Reagens der Pyramidenbahnschädigung angesehen werden. Bei spinalen Erkrankungen fehlen die Handgelenkreflexe nur dann, wenn ihre Bahnen ergriffen sind; sie können so ein wichtiges Hilfsmittel zur Erkennung von Herden in bestimmten Abschnitten des Cervicalmarkes abgeben. Auffallend ist, daß man bei angeborenem Schwachsinn, den schizophrenen Erkrankungen und der progressiven Paralyse ein häufiges Fehlen der beiden Gelenkphänomene beobachten kann, während sie bei hysterischen und Affektionspsychosen nicht wesentlich seltener auszulösen sind als bei Gesunden. Bei Kindern unter 2 Jahren fehlen sie immer. Es ist sehr wahrscheinlich, daß ihr Erscheinen mit der Entwicklung des Zentralnervensystems aufs engste verknüpft ist. Auch bei Affen waren sie nicht auslösbar. Sie sind proprioceptive Reflexe im Sinne Sherringtons, die durch Erregungen in den das Gelenk einhüllenden Weichteilen zustande kommen, also echte Gelenkreflexe. Nach den Untersuchungsergebnissen ist es fraglos, daß die Annahme eines corticalen Reflexbogens den physiologischen und pathologischen Eigenschaften am besten entspricht. Handvorderarmphänomen und Fingergrundgelenkreflex, die im Sinne der Loebschen

[1]) Da der Vortr. selbst an seinem Erscheinen zu der Versammlung verhindert war, wurde dieser Vortrag von Herrn Anton (Halle) gehalten.



Kettenreflexe zu einem Bewegungskomplex gehören, stehen mit größter Wahrscheinlichkeit, wenn nicht gar mit Sicherheit, mit der auch bei Neugeborenen zu beobachtenden Beugesynergie Foersters, phylogenetisch mit dem Greif- und Kletterakt in innigster Verbindung. Jedenfalls stellen die Reflexe Meyers und Leris eine praktisch wichtige Bereicherung der neurologisch-psychiatrischen Diagnostik dar und beseitigen eine bisher bestandene Lücke unter den Reflexphänomenen an den Armen.

Eigenbericht durch Jacobi (Jena).

160. Bakker, S. P., Ein Absceß in der rechten Seite des Chiasma nervi optici. Psych. en Neurol. Bladen. **24**, 297. 1920.

Nach dem Auftreten eines Karbunkels ein Augenleiden mit Chiasmaaffektion, ein Absceß, welcher sich genau über die Hälfte des Chiasmas ausbreitete. van der Torren (Castricum).

161. Rümke, H. C., Ein Beitrag zur Klinik des Malum suboccipitale. Ned. Tijdschr. v. Geneesk. **64** (II), 2658. 1920.

Spondylitis tuberculosa der Vertebrae cervic. I—IV bei einer 49 jährigen Frau. Erstes Symptom war Schnarchen; einige Wochen später Schluck- und Sprechstörungen (Vagusleiden?). Darauf heftige Occipitalneuralgien und später Nackensteifigkeit und Einschränkung der Kopfbewegungen. Noch später Symptome von seiten der Extremitäten. In einem schon weit vorgeschrittenen Stadium der Krankheit war die Röntgenphotographie noch negativ. Es bestand auch eine doppelseitige Zungenatrophie, R. viel > L. Weiter wurde bei mangelnden Spasmen und ziemlich niedrigen Sehnenreflexen sehr hohe Fluchtreflexe und Dorsalflexion der rechten großen Zehe gefunden, welch letztere infolge Kneifen der Haut, entweder rechts oder links, am Rumpfe, an den Extremitäten oder am Kopfe, auftritt mit gleichzeitiger Beugung der linken großen Zehe, was wahrscheinlich auf Kompression des Rückenmarks hinweist. van der Torren (Castricum).

162. Roelofs, C. O., Ein Fall von Herpes zoster ophthalmicus mit Komplikationen. Ned. Tijdschr. v. Geneesk. **64** (II), 2876. 1920.

Zusammenhang mit Varicellen und nach Trauma (Carbonas natricus ins Auge), bei einem 12 jährigen Mädchen. Überdies rechtsseitige III-Parese mit totaler Pupillenstarre, Keratitis punctata superficialis (Fuchs) und Atrophia iridis. Das Leiden der Cornea entkräftigt die Theorie van der Scheers, daß nicht neuritische Veränderungen des Nervus V, sondern vasomotorische Störungen infolge Sympathicusveränderungen die Ursache des Herpes sind, denn die Cornea besitzt keine Blutgefäße. van der Torren.

163. Wertheim-Salomonson, J. K. A., Myotonia congenita. Psych. en Neurol. Bladen **24**, 235. 1920.

Beim Myotonicus verursacht eine einfache Reflexkontraktion (Sehnenreflex) keine myotonische Zusammenziehung, wohl jedoch der Hautreflex (besonders der Bauchreflex) mit seinen tetanischen Kontraktionen. Auch die Willkürkontraktion ist tetanisch, wie die bei faradischer Reizung, während bei der einfachen Muskelkontraktion mittels einfachem Induktionsschlag, kurzer Kondensatorenentladung oder genügend schwachen galvanischen Stromes keine myotonische Zusammenziehung auftritt. Das Ganze weist hin auf eine kurzdauernde Muskelfaservergiftung, wobei eine im ruhenden



Muskel gebildete Substanz, mit einer dem Veratrin gleichenden Wirkung, die wichtigste Rolle spielt. Muskelzusammenziehung zerstört diese Substanz, macht sie wenigstens unwirksam. Die Krankheit trifft ni ht unmittelbar alle Muskeln, sondern kann sich später auf alle Muskeln ausbreiten. Das Kongenitale besteht darin, daß Muskelgewebe besteht, das die Eigenschaft besitzt, daß es später myotonisch werden kann. van der Torren.

164. Pophal, Rudolf, Das vegetative Nervensystem und seine klinische Bedeutung. Ergebnisse der inneren Medizin und Kinderheilkunde **19**, 739—789. 1920.

Das gesteigerte Interesse für die Probleme des vegetativen Nervensystems bekundet sich in einer Reihe zusammenfassender Darstellungen, die in letzter Zeit veröffentlicht worden sind. Ich verweise auf das eben erschienene Lehrbuch von L. R. Müller und seinen Schülern, das Sammelreferat von E. Spiegel: Über die „zentrale Lokalisation autonomer Funktionen" (Zeitschr. f. d. ges. Neur. u. Psych., Ref. **22**. 1920) sowie das etwas ältere Sammelreferat von Higier (Ergebn. d. Neurologie u. Psychiatrie **2**, 1917). Das vorliegende Referat Pophals ist vom Standpunkt des Klinikers aus geschrieben. Erfreulich ist, daß in der Nomenklaturfrage eine gewisse Einigung nun doch allmählich allerseits in Deutschland im Gange zu sein scheint. H. Spatz (München).

165. Winther, Knud, Om generel Muskelrigiditet og Paralysis agitans ved Thalamuslaesioner, belyst ved 2 Tilfælde. Hospitalstidende 50—51. 1920.

Fall 1. 70jährige Frau, die im Verlaufe von 2—3 Monaten von zunehmender, allgemeiner Muskelstarre angegriffen wird; daneben andere Symptome der Paralysis agitans (sine agitatione). Ferner Hypästhesie und Astereognose rechts. Kurz vor dem Tode doppelseitige Hemianopsie. Sektion: Mehrere kleine Erweichungen im Großhirn, u. a. in den beiden Lobi occipitales; mikroskopisch: in den beiden Thalami, beschränkt auf r. und l. Nucleus medialis und l. Nucleus ventralis, finden sich vasculäre Störungen. — Fall 2. 70jähriger Mann, seit 6 Jahren an typischer Paralysis agitans (anfangs monoplegisch im rechten Arm, später allgemein) leidend. Starke Schmerzen im rechten Arm und Bein; Sprachstörung. Sektion: Makroskopisch nichts; mikroskopisch: in beiden Thalami, besonders links, grobe Degenerationen der Ganglienzellen infolge Capillarfibrose; l. Ansa lenticularis atrophisch; Corpora amylacea und eigentümliche Ganglienzellenrosetten in der Regio subthal.; Änderungen in dem motorischen Vaguskern, sonst nichts Pathologisches.

Es wird besonders in diesen beiden Fällen der Zusammenhang zwischen allgemeiner Muskelrigidität und beiderseitiger Thalamuserkrankung hervorgehoben. Die Muskelsteifigkeit war in den beiden Fällen von extrapyramidalem Typus, wie bei den anderen „amyostatischen" Erkrankungen (Strümpell) und bei Herden im Corpus striatum. — Verf. stellt nun die Frage: Ist Muskelhypertonie ein bekanntes Symptom bei Verletzungen des Thalamus? — Bei der Paralysis agitans sind Herdstörungen im Thalamus und in der Regio subthalamica vereinzelt beobachtet worden; in der Regel sind sie aber nicht auf den Thalamus beschränkt. Als Symptom bei Thalamusherden wird Muskelrigidität nur von Nothnagel, Probst und Muratow erwähnt. Verf. betrachtet nun eine Reihe von Thalamusläsionen, um zu sehen, inwiefern unter den Symptomen Muskelrigidität erwähnt wird; es zeigt sich, daß unter den Fällen, die als Syndrome thalamique beschrieben sind, sich mehrere finden, die Muskelhypertonie (ohne Pyramidenbahn-



störungen) darbieten, und in allen diesen ist der Nucleus medialis lädiert, während die eigentlichen S. thal.-Symptome von Herden in den ventrolateralen Kernen verursacht sind. Isolierte Läsionen des Nucl. medial. sind ungeheuer selten. — Nach einer Digression zur Encephalitis lethargica wird die Vermutung aufgestellt, daß Erkrankungen des Thalamus (insbesondere des Nucleus medialis) Muskelhypertonie verursachen können, Hypertonie von demselben Typus wie bei Erkrankungen des Corpus striatum. Die Entstehung dieser Muskelstarre wird pathophysiologisch durch die Vermutung einer Unterbrechung eines Teiles der von Corpus striatum ausgehenden tonushemmenden Bahn auf dem Wege derselben nach dem Nucl. ruber erklärt; anatomisch gesehen ist dieses dadurch ermöglicht, daß ein Teil der Verbindung zwischen Corpus striatum und Nucl. ruber (Ansa lenticularis) den Weg um den Thalamus, insbesondere den Nucl. medialis, herum legt; letztere wird dann in einen Teil der lenticularen Hemmungsbahn eingeschoben vermutet. Zur Entstehung einer allgemeinen Muskelstarre scheint eine doppelseitige Läsion der medialen Thalamusabschnitte, vorzugsweise in der Nähe des Commissura mollis, erforderlich zu sein. Da solche sehr selten sind, ist das Zusammentreffen von den referierten zwei Fällen von besonderem Interesse — auch zur Beleuchtung der Pathogenese der Paralysis agitans. Eigenbericht durch H. I. Schou (Kopenhagen).

166. Rodríguez Arias, B., Sobre un caso de síndrome de Froin. Archivos de neurobiología **1**, Nr. 4. 1920.

Über einen Fall von Froinschem Syndrom. Ausführliche Mitteilung eines Falles von spastischer Paraparese durch extrameningeale Kompression in der oberen Dorsalregion, wahrscheinlich infolge eines Neoplasmas, bei dem sich Xantochromie des Liquors mit Spontankoagulation fand. Es wurden 3 Punktionen in Intervallen von 14 Tagen vorgenommen, der Liquor wurde nach allen Richtungen untersucht. Eine Obduktion konnte nicht gemacht werden. F. Meggendorfer (Hamburg).

167. Mingazzini, G., Klinische und pathologisch-anatomische Beiträge zum Studium der Hypophysengeschwülste. Dtsch. Zeitschr. f. Nervenheilk. **66**, 336. 1920.

Die Kasuistik der luetischen Erkrankungen der Hypophyse ist nicht sehr groß, der Verf. bereichert sie nun um einen Fall. Eine 27jährige Frau leidet seit 5 Jahren an nächtlichen Kopfschmerzen, seit 3 Jahren traten Erscheinungen fortschreitender Akromegalie auf. Im weiteren Verlaufe stellte sich eine partielle Parese des linken Oculomotorius sowie Druckempfindlichkeit des linken Trigeminus ein; von seiten der Augen konnte eine konzentrische Einschränkung des Gesichtsfeldes und Herabsetzung des Visus sowie temporale Abblassung der Papille festgestellt werden. Röntgenologisch Ausbuchtung der Sella, Schwund der Processus clinoidei posteriores. Positive WaR. im Blut. Unter Quecksilberbehandlung Besserung aller Erscheinungen, ausgenommen die akromegalischen. Unter Heranziehung der in der Literatur niedergelegten Fälle stellt der Verf. das symptomatologische Bild der luetischen Hypophysenerkrankung auf: an Allgemeinerscheinungen nächtliche Kopfschmerzen, Ohrensausen, Mattigkeit, Schläfrigkeit, Apathie, Angstgefühle, Gedächtnisschwäche; an Lokalsymptomen partielle Läh-



mungen der Augenmuskeln, besonders der vom Oculomotorius innervierten, bitemporale Hemianopsie, Stauungspapille, Akromegalie. Unter spezifischer Behandlung Verschwinden der krankhaften Symptome, ausgenommen die Akromegalie. Diagnostisch besonders wichtig für das Erkennen der luetischen Natur der Erkrankung seien die nächtlichen Kopfschmerzen. Der Verf. hebt die ätiologische Bedeutung der hereditären Lues hervor. Im zweiten Falle des Verf. handelte es sich um einen Hypophysentumor bei einem 15jährigen Jüngling. Die Symptome bestanden in heftigen Schmerzen im Bereiche des rechten Trigeminus, rechtsseitiger Amaurose, Abblassung beider Papillen; später temporale Hemianopsie am linken Auge, Steigerung der linksseitigen Sehnenreflexe, Druckempfindlichkeit des rechten Trigeminus. Röntgenologisch Verbreiterung der Sella, Schwund der Processus clinoidei posteriores. Operativer Eingriff mit letalem Ausgang. Bei der Sektion cystisch entarteter Tumor der Hypophyse (ohne Angabe des histologischen Charakters der Geschwulst). Klarfeld (Breslau).

168. Schenk, P., Über einen intra vitam diagnostizierten Fall von Cysticercus racemosus. Dtsch. Zeitschr. f. Nervenheilk. **66**, 301. 1920.

In einem autoptisch kontrollierten Fall von Cysticercus racemosus mit Cysticercenmeningitis wurde die Diagnose bereits intra vitam mit Sicherheit gestellt. Entscheidend für die Diagnose war der ständige Wechsel der Symptome und ihr Hindeuten auf einen an mehreren Stellen entwickelten Krankheitsprozeß. Erscheinungen eines Tumors in der rechten Scheitelgegend wechselten mit denen einer Kleinhirnerkrankung ab und waren mit meningitischen Symptomen kombiniert. Auffallend war dabei das Vorhandensein beschwerde- und symptomfreier Zeiten und das gänzliche Fehlen von Ausfallserscheinungen. Dazu kam das manchmal sehr plötzliche Entstehen und Schwinden selbst schwerster Anfälle, das auf einen akuten Hydrocephalus internus durch Verlegung des Foramen Magendi hindeutete. Ausschlaggebend für die Diagnose war der Befund von 6% eosinophiler Zellen im Lumbalpunktat, das im übrigen Drucksteigerung, Eiweißvermehrung, positiven Pandy, Spinnwebenbildung, Lymphocytose aufwies. Es bestand häufig eine leichte Temperaturerhöhung, die auf Toxinwirkung oder auf die meningitischen Prozesse zurückzuführen sei. Im Blut waren 8—12% Eosinophile bei 8200—7800 Leukocyten in 1 cmm. Operation mit letalem Ausgang. Bei der Sektion fand sich ein Cysticercus racemosus an der Gehirnbasis, eine große Anzahl Blasen an der Gehirnoberfläche und in sämtlichen Ventrikeln, Ependymitis granularis, eine chronische Leptomeningitis, sowie eine Peri- und Endarteriitis cysticercosa. Klarfeld (Breslau).

169. Parrisius, W., Greifreflex bei Hirntumor. Beitrag zum Studium des Sitzes der Zentren einiger komplizierter Reflexbewegungen. Dtsch. Zeitschr. f. Nervenheilk. **67**, 29. 1920.

Eine 47jährige Frau, bei der bei der Sektion ein Endotheliom in der rechten Stirn- und Scheitelhirngegend gefunden wurde, hatte zu Lebzeiten in einem bestimmten Zeitpunkte neben leichten hemiplegischen und apraktischen Erscheinungen in der linken Hand den „Greifreflex“ aufgewiesen. Während spontan die linke Hand nicht oder nur mit Mühe geschlossen werden konnte, schloß sie sich bei der leisesten Berührung der Handfläche sehr ener-



gisch und hielt den berührenden Gegenstand fest umspannt. Suchte man den Gegenstand zu entziehen, so schloß sich die Faust um so kräftiger. Es war der Kranken unmöglich, diese Bewegung hintanzuhalten. Der Greifreflex, der bei Säuglingen unter normalen Verhältnissen auftritt und vom Verf. und von Janischewsky bei Hirntumoren und bei Paralysis agitans beobachtet wurde, ist dem Moroschen „Umklammerungsreflex" und dem Oppenheimschen „Freßreflex" an die Seite zu stellen; auch das von Dobroschansky beobachtete Phänomen (Öffnen des Mundes bei Annäherung eines beliebigen Gegenstandes), sowie der Hennebergsche „harte Gaumenreflex" gehören in dieselbe Reihe. Bei allen diesen Phänomenen handelt es sich um phylogenetisch niederstehende Reflexakte, die bei den Säuglingen noch normalerweise vorkommen, im späteren Leben aber durch den hemmenden Einfluß der Hirnrinde unterdrückt werden. Unter pathologischen Verhältnissen kann der Einfluß der Hirnrinde ausgeschaltet werden und der Reflex wieder zum Vorschein kommen. Weder der Sitz des Reflexzentrums noch die hemmenden Bahnen sind genügend bekannt; doch scheinen einerseits die subcorticalen Ganglien, andererseits die motorische Rinde in Betracht zu kommen. Das Wiederauftreten des Reflexes würde für eine Störung der Bahnen von der Rinde zu den subcorticalen Ganglien sprechen.

Klarfeld (Breslau).

● **170. Head, Studies in neurology.** Two volumes. London 1920. Verlag von Mar Millan.

In zwei umfangreichen Bänden von 862 Seiten legt Head seine gesammelten Arbeiten vor: hauptsächlich behandelt sind die Fragen der Sensibilität; die erste Arbeit stammt aus dem Jahre 1905, in konsequenter, von bestimmten Gesichtspunkten geleiteter Arbeit sind die Studien bis zum Jahre 1918 fortgesetzt worden. Im einzelnen ist über diese Arbeiten in dieser Zeitschr. schon berichtet worden. Bei der letzten, Empfindung und Hirnrinde, sind auch die Kriegserfahrungen in weitem Umfang benutzt worden. Ganz auf die Beobachtungen an Kriegsverletzten ist eine ebenfalls hier schon besprochene Arbeit über Automatismus der Blase, Schweißanfälle und andere Reflexstörungen bei schweren Rückenmarksverletzungen aufgebaut, in der der Begriff der Massenreflexe aufgestellt worden ist. Sie gehört zu den wertvollsten und wichtigsten Abhandlungen über das Thema und ist geeignet, die Erkenntnisse über die Eigenleistungen der tieferen medullären Teile wesentlich zu fördern. Durch alle Arbeiten geht das Bestreben hindurch, das auch in der erwähnten Problemstellung angedeutet ist: In welchem Verhältnis stehen die über einander geordneten Zentren zueinander; welches sind die Eigenleistungen der tieferen Zentren und wie werden diese durch das Hinzutreten höherer Zentren in jedem Fall erneut modifiziert? In einem sehr bemerkenswerten Epilog weist Head nochmals zusammenfassend auf die Richtlinien, die ihm bei seinen Arbeiten vorgeschwebt haben, hin. An die Lehren von Hughlings Jackson hat er sich angeschlossen, der von der Wichtigkeit der Evolution nicht nur des anatomischen Aufbaues, sondern auch der Funktion tief durchdrungen war. Die Vorstellung einer funktionellen Hierarchie, in der eine Form physiologischen Geschehens von einer zweiten abhängig



und beherrscht sich erweist, erschien geeignet, vieles sonst in der Symptomatologie der Nervenkrankheiten Unerklärliche dem Verständnis näherzubringen. Der Wert der Headschen Arbeiten liegt aber selbstverständlich nicht in der Aufstellung dieses leitenden Gedankens, bei dem er sich an Hughling Jackson und insbesondere an Sherrington anschließt, sondern in den mit größter Energie fortgesetzten Einzelarbeiten; ein wie großes Maß davon gerade für Sensibilitätsuntersuchungen notwendig ist, ist bekannt. In einem Anhang setzt er sich dann noch mit einer Reihe seiner Hauptkritiker, namentlich Daves und Frey, auseinander. Cassirer.

V. Allgemeine psychiatrische Diagnostik und Symptomatologie.

● **171. Pilcz, A., Lehrbuch der speziellen Psychiatrie für Studierende und Ärzte.** 5. verbesserte Aufl. Deuticke, Leipzig u. Wien 1920. 311 S. Preis M. 30,—.

Das Buch legt das Hauptgewicht auf die Erörterung der praktisch wichtigen Dinge und ist nicht sowohl für den Fachmann als für den Studierenden und den praktischen Arzt geschrieben. Eine frische, einfache, gemeinverständliche Ausdrucksweise kommt diesem Bestreben ebenso zustatten wie die Anschaulichkeit der Schilderung und die Menge der praktischen Beispiele. Die Klassifikation der Psychosen entspricht noch einem älteren Stande der Psychiatrie, indem z. B. Melancholie, Manie und Amentia in Abschnitt I als „akute funktionelle Geistesstörungen“ zusammengefaßt werden, während die „periodischen Geistesstörungen“ zusammen mit der Paranoia im II. Abschnitt als funktionelle chronische Geistesstörungen erscheinen, und die Dementia praecox wieder ohne Zusammenhang mit diesen endogenen Gruppen in Abschnitt IV unter Verblödungsprozesse zusammen mit Paralyse und Arteriosklerose abgehandelt wird. Dem Psychiater, der durch die Schule Kraepelins gegangen ist, will diese Art der Stoffgruppierung nicht mehr recht zusagen; zumal sie eben doch nicht nur formale Einteilung ist, sondern biologisch enger zusammengehörige Dinge, wie die Gruppe der endogenen Psychosen, den manisch-depressiven und schizophrenen Formkreis allzusehr auseinanderreißt. Gerade an diesem Punkt liegt das Wertvollste und Spezifische der Kraepelinschen Denkweise, was heute in irgendeiner Form von der Mehrzahl aller psychiatrischen Gruppen anerkannt ist. Zur Vereinheitlichung des psychiatrischen Unterrichts möchte man wünschen, daß auch das vorliegende gute und vielgelesene Lehrbuch sich insoweit der eingebürgerten Systematik mehr und mehr annähern möchte, als dies unbeschadet abweichender wissenschaftlicher Meinungen geschehen kann. Kretschmer (Tübingen).

172. Rosenthal, St., Über Anfälle bei Dementia praecox. Zeitschr. f. d. ges. Neurol. u. Psychiatr. **59**, 168. 1920.

In einer gründlichen und sorgfältigen Weise wird auf Grund eigener Untersuchungen die Frage erörtert, wieweit Anfälle und anfallsähnliche Zustände bei Dementia praecox als cerebralorganische Symptome deutbar, wieweit sie psychologisch motiviert sind. Entstehungsbedingungen und Ab-



lauf geben hier wenig differentialdiagnostische Anhaltspunkte. Der Ausgang des Anfalls kann dann für eine cerebralorganische Ursache entscheiden, wenn er ein tödlicher ist oder dauernde psychische Schädigungen, wie Somnolenz und Schwerbesinnlichkeit hinterläßt. Pupillenstarre kann nicht als Kriterium gelten, ebensowenig das Verhalten der Cornealreflexe. Dagegen kann z. B. die vorübergehende völlige Unauslösbarkeit der Bauchdeckenreflexe neben Steigerung der Sehnenreflexe einmal verraten, daß die Bewußtlosigkeit und die motorischen Ausfallserscheinungen Ausdruck einer Gehirnschädigung waren. Entscheidend ist das vorübergehende Auftreten des Babinski, während das Oppenheimsche Zeichen bei katatonen Spannungszuständen nicht eindeutig zu verwerten ist. Einen klassischen epileptischen Anfall hat Verf. bei Schizophrenie nie beobachtet. Kretschmer (Tübingen).

173. Ebstein, Erich, Über den Pavor nocturnus (sog. Alpdrücken) und sein familiäres Auftreten. Zeitschr. f. d. ges. Neurol. u. Psychiatr. **62**, 385. 1920.

Bisher ist über familiäres Auftreten von Pavor nocturnus nichts bekannt gewesen. Verf. teilt die Stammbäume zweier miteinander verwandter Familien mit, bei denen durch zwei Generationen hindurch der P. n. ungemein häufig auftrat. Vom Standpunkt der Erblichkeitsforschung sind die Stammbäume ohne Interesse. Verf. beschäftigt sich ferner mit den verschiedenen bisherigen Erklärungsversuchen des P. n., wobei er sich zur Partei derjenigen schlägt, welche eine psychogene Schlafstörung für das Wesentliche, die körperlichen auslösenden Momente für nebensächlich halten. — Ein sehr ausführliches Literaturverzeichnis beschließt die Arbeit.
Bunse (Eßlingen-Kennenburg).

174. Pilcz, A., Wiederholte Desertion, krankhafter Wandertrieb bei periodischen Verstimmungszuständen. Wien. med. Wochenschr. **70**, 186. 1920.

Ein wegen wiederholter Desertion zu schwerer Kerkerstrafe verurteilter Soldat, der nach zweimaliger psychiatrischer Untersuchung für geistig normal erklärt worden war, desertierte nach abgebüßter Strafe wieder. Es stellte sich nach eingehender Analyse des Falles heraus, daß der Patient schon als Kind poriomanische Neigungen mit periodischer Verstimmung gehabt habe. Für die Echtheit des Krankheitsbildes spricht auch der Umstand, daß der Deserteur im Gegensatz zum Simulanten spontan nichts über sein Innenleben verlauten ließ. Da die periodischen Verstimmungszustände den Patienten zu einer Entladungsreaktion, zur Desertion, drängten, ist das Kriterium des Unwiderstehlichen gegeben und die Zurechnungsfähigkeit für die angeschuldigten Delikte erscheint aufgehoben. J. Bauer (Wien).

● **175. de Lisi und Foscarini, Psiconevrosi di guerra e piccole cause emotive. (Psychoneurosen des Krieges und der kleinen affektiven Ursachen.)** Federici, Pesaro 1920. 126 S.

Eine Monographie über die Kriegsneurosen, die als Psychoneurosen bezeichnet werden. Ihre gemeinsame Ursache sind emotionelle Störungen die ein Bild erzeugen, das stets mit der psychogenen Entstehungsweise in deutlicher innerer Verbindung bleibt. Insofern meinen die Verf., daß man, ohne eine besondere „Krankheitseinheit“ aufzustellen, doch von Kriegs-



neurosen sprechen kann, die der traumatischen Neurose (Unfallhysterie) parallel zu setzen ist. Jedenfalls können sie scharf von den durch Erschütterung (kommotionell) entstandenen Neurosen gesondert werden. In vielen Fällen weist das Bild auf endokrine Störungen hin, so daß Verff. meinen, es vielleicht dabei mit einer bisher latenten endokrinen Schwäche zu tun zu haben, die eben infolge des psychischen Traumas manifest wird. Diese Überlegungen bieten Gelegenheit, das konstitutionelle Moment zu betonen. Hingewiesen wird noch auf die Simulationsbilder, die mehr oder weniger bewußt von den Kranken geboten werden. Im zweiten Kapitel wird die Bedeutung der sog. „kleinen emotiven Ursachen“ für die Entstehung von Psychoneurosen betont, in deren Bilde diese Ursachen selbst mehr oder weniger stark durch stuporöse, dissoziative und andere Erscheinungen verwischt werden. Von Wichtigkeit scheinen gerade bei diesen Erkrankungen Zeichen von Störungen im Bereiche des Sympathicus (innersekretorische Gleichgewichtsstörung) zu sein. Dieses Krankheitsbild hat ebenfalls zahlreiche Züge, die an Simulation gemahnen und sicher wohl manches simulierte Symptom, ist aber nie rein simuliert. Die beste Therapie ist eine Suggestivbehandlung unter Zuhilfenahme des faradischen Stroms. 16 Fälle werden im Anhange beschrieben. Von Interesse ist vielleicht, daß unter den 95 im Literaturnachweis angeführten Arbeiten nur eine deutscher Herkunft zu finden ist. Creutzfeldt (Kiel).

176. van der Torren, J., Paranoide Psychosen bei Imbezillen. Ned. Tijdschr. v. Geneesk. **64** (II), 481. 1920.

Sieben solcher Fälle, keine Dementia praecox, unter etwa 2500 Krankengeschichten. van der Torren (Castricum).

177. Pilcz, A., Verbrechernatur. Fehldiagnose auf „Dementia praecox“. Zurechnungsfähigkeit. Wien. med. Wochenschr. **70**, 721. 1920.

Das Wesentliche im Titel enthalten. J. Bauer (Wien).

178. Bierende, Fritz, Ein Fall von Schwangerschaftspsychose ohne Unterbrechung der Schwangerschaft geheilt. Dtsch. med. Wochenschr. 1920, S. 1421.

„Schwangerschaftspsychose aus dem Gebiete des manisch-halluzinatorischen Irreseins.“ 30jährige Drittgebärende, seit schwerem Typhus 1919 reizbar und nervös. Gravid seit November 1919; Weinkrämpfe, Verwirrtheit, Verkennung, Nahrungsverweigerung Mitte August 1920. Bei Einlieferung in die geburtshilfliche Klinik steigende Verwirrtheit und ängstliche Erregung, desorientiert, Verfolgungsideen, delirant, schreckhaft, Weinkrämpfe. Behandlung: Scopolamin, Kochsalzinfusionen. Nach 4 Tagen gute Nahrungsaufnahme; Besserung mit „Rückfällen in den früheren manisch-halluzinatorischen Zustand“. Nach 10 Tagen psychisch normal erscheinend aus der Klinik genommen; Partus 7 Tage später spontan ohne weitere Störungen. Eine sichere Diagnose ist nach der Schilderung des Falles nicht zu stellen; vielleicht handelte es sich um eine symptomatische Psychose. Eugen Kahn (München).

179. Rittershaus (Hamburg), **Manisch-depressives Irresein und Hysterie.** Verein Norddeutscher Psychiater. Kiel 1920.

Nissl hatte seiner Zeit geglaubt, für das Zusammentreffen hysterischer



und manisch-depressiver Symptome die einfachste Lösung gefunden zu haben; er nahm entweder nur manisch-depressiv ähnliche Symptome bei Hysterie oder hysteriforme als Symptome des manisch-depressiven Irreseins an. Die Erfahrung widerspricht dieser Auffassung. Von den drei differentialdiagnostischen Kriterien, die er angibt, kommt der Krankheitsausgang bei der relativ guten Prognose beider Erkrankungen nicht in Frage; der Verlauf zeigt eigentlich jede Möglichkeit einer Kombination und die Ätiologie kann ebenfalls nicht ausschlaggebend sein. Beide Erkrankungen setzen eine endogene Veranlagung voraus, und nicht nur Hysterien, nicht nur Kombinationen beider Symptomenkomplexe, sondern auch rein manisch-depressive Zustandsbilder können psychogen ausgelöst werden, wie z. B. bei der „Flucht in die Psychose", bei der „reaktiven Depression" (Reiss) usw.; wahrscheinlich muß auch der „sensitive Beziehungswahn" (Kretschmer) hierher gerechnet werden. Symptomatologische Unterschiede gegenüber dem „echten" manisch-depressiven Irresein, z. B. im Sinne eines hysterischen Einschlags können hier ganz fehlen, die angeborene Veranlagung kann in den „anfallsfreien" Zeiten völlig latent bleiben, und überall bestehen fließende Übergänge zwischen den verschiedenen Möglichkeiten. Allein von „auslösender" Ursache zu sprechen, trifft den Kernpunkt der Frage nicht; die immer vorauszusetzende degenerative Anlage kann, ebensogut, wie sie in der Neigung besteht, auf psychogene Reize mit hysterischen Symptomen zu reagieren, auch darin bestehen, daß mit beiden Symptomenkomplexen, oder sogar nur allein mit dem manisch-depressiven reagiert wird, namentlich wenn man einen individuell adäquaten Reiz im Sinne Birnbaums voraussetzt. Dann ist es aber nur konsequent, in solchen Fällen den manisch-depressiven Symptomenkomplex im Sinne Hoches als Verlaufsmöglichkeit, also als Symptom einer Hysterie aufzufassen, im Sinne meiner früheren Ausführungen (Zeitschr. f. d. ges. Neurol. u. Psychiatr. **56**, 10. 1920). Dies ist keine einfache Rückkehr zu Nissls Ansicht, sondern entspricht der ganzen Fortentwicklung unserer Wissenschaft, die ja alles, was man zuerst als Krankheit ansah, als Symptom erkennen lehrte und dann nach höheren ätiologischen Krankheitseinheiten im Sinne Kraepelins sucht. (Ausführliche Veröffentlichung a. a. O.)

Diskussion: Steyerthal: Der eben gehaltene Vortrag rückt eine Frage in bedenkliche Nähe, nämlich die Frage: was ist Hysterie? Ich habe mich mit diesem Gegenstande seit Jahren beschäftigt. Leider hat meine Auffassung von der Hysterie wenig Gegenliebe gefunden, aber ich glaube, meiner Ansicht wäre mancher Kollege beigetreten, wenn ich besser verstanden wäre. Ich habe nie bestritten, daß es hysterische Symptome gibt; wie diese Symptome zustande kommen, lasse ich ganz dahingestellt, ich behaupte nur: Alle Hysterie ist Symptom, diese sog. hysterischen Erscheinungen finden wir im ganzen Bereiche der Psychiatrie und Neurologie, jedesmal, wo sie auftreten, soll man fragen: „Warum ist der Kranke hysterisch? Was liegt zugrunde?" Erst wenn wir das tun, werden wir in dieser schwierigen Frage zur Klarheit kommen.

Walter: Rittershaus hat das endogene manisch-depressive Irresein sehr einzuschränken versucht auf Kosten der Hysterie. Ätiologie und Ausgang sind nach ihm nicht diagnostisch verwertbar. Ich möchte fragen, wie er die psychotherapeutische Beeinflussung bewertet. Berücksichtigt man sie in stärkerem Maße, so ist die Zahl der rein endogenen Erkrankungen keineswegs so klein, wie Ritterhaus sie darzustellen sucht. Nach meiner Ansicht geht der Vortr. zu weit in der Einschränkung dieser Gruppe.



Rosenfeld: Rittershaus kann sich der Auffassung des Vortr. nicht anschließen, daß so viele Fälle von manisch-depressivem Irresein eine psychogene Entstehung erkennen lassen. Rittershaus ist vielmehr der Meinung, daß man in nicht seltenen Fällen, in denen man schon glaubt eine psychogene Entstehung annehmen zu können, doch seine Ansicht später wieder korrigieren muß. Die echten Phasen von manisch-depressivem Irresein sind nicht psychogen zu beeinflussen oder zur Auslösung zu bringen. Wenn es wirklich so viele reaktive Depression gäbe, die noch zum manisch-depressiven Irresein zu rechnen sind, so müßte es doch auch reaktive Manieren geben, worüber aber hisher keine zuverlässigen Mitteilungen in erheblicher Zahl vorliegen.

Nonne: Die Berechtigung der Krankheit per se manisch-depressive Psychose ergibt sich aus der Tatsache, daß in der Privatpraxis die leichten bzw. abortiven Fälle der zirkulären Psychose häufig sind, deren Anfälle von submanischer bzw. subdepressiver Stimmung vollkommen unabhängig sind von Psychogenie.

Trömner: Er widerspricht der rein symptomatischen Wertung, sowohl der manisch-depressiven, als auch der hysterischen Zustände. Wirkung von Gelegenheitsursachen und vergleichende Nachforschung lehren ihn wenigstens überzeugend, daß beide (meist erblich übertragene) Krankheitsanlagen sind, welche sich bald mit, bald ohne mitwirkende Ursachen manifestieren. Leichtere Fälle periodischer Depressionen in Form von periodischer Schlaflosigkeit, Reizbarkeit, Erschöpfbarkeit, hypochondrischer Verstimmung, sah auch ich in der Privatpraxis nicht selten. Auch die hysterische Reaktionsweise halte ich im wesentlichen für kongenital. Natürlich können sich beide mannigfach kombinieren. In praxi ist ihre Beurteilung, besonders bei Selbstmordneigung, sehr verantwortungsvoll. Cyclische oder periodische Depressionen sind gefährlich und zu bewachen, hysterische psychisch zu behandeln.

Siemerling weist auf die hohe Bedeutung hin, welche die Frage, ob eine hysterische Beimischung vorliegt, praktisch gewinnen kann. In einem Falle, wo eine an Puerperalpsychose erkrankte Patientin sich durch Sprung aus dem Fenster eine Verletzung zuzog, und wo es zu einer Klage kam, spitzte sich die Frage darauf zu, ob und wieweit hier ein hysterischer Einschlag bei der Psychose vorhanden war.

Rittershaus (Schlußwort): Der Erfolg einer etwaigen Psychotherapie ist kein differentialdiagnostisches Unterscheidungsmittel. Beim Versagen derselben kann es sch trotzdem um eine psychogene Erkrankung gehandelt haben, sei es, daß man alle nicht psychogenen Ursachen erforscht hat, sei es, daß man ihnen gegenüber machtlos ist (Tod eines Angehörigen, Klimakterium usw.), wie bereits in meiner erwähnten Arbeit näher ausgeführt ist. Die Tatsache, daß oft schwere psychische Schädlichkeiten bei einem manisch-depressiv veranlagten Menschen keine Psychose auslösen, beweist nichts, da wir einen adäquaten Reiz fordern müssen, und dann sind doch nicht alle manisch-depressiven Erkrankungen psychogen bedingt. Außerdem ist ja auch die Stärke und Ansprechbarkeit des Reizes individuell, vielleicht auch zeitlich verschieden. Die autochthone, vielleicht endokrinogene Restgruppe (Vagotonie?) ist absolut sicherlich nicht klein, und es sind in ihr wahrscheinlich nicht nur viele leichte Fälle, sondern auch sicherlich manche der chronischen Manien im Sinne Spechts. Der von Siemerling mitgeteilte Fall von hysterischem Suicid ist ein typisches Beispiel im Sinne meiner Ausführungen.

Eigenberichte, übermittelt durch Creutzfeldt (Kiel).

180. Popper, E., Der schizophrene Reaktionstypus. Zeitschr. f. d. ges. Neurol. u. Psychiatr. **62**, 194. 1920.

Verf. beobachtete im Krieg viele psychogene Zustände mit schizophrener Symptomfärbung. Auch im Frieden kennt er nicht wenige Fälle, die akut entstehend, an eine anscheinend sicher psychische Affäre innig angeschlossen, die Frage entstehen lassen: handelt es sich um eine hier nur zufällig oder wirklich schicksalsmäßig entstandene, also höchstens nur äußerlich ausgelöste Schizophrenie oder um ein schizophrenes Syndrom, das ein psychogenes Reaktionsbild besonders färbt, um einen schizophrenen Re-

aktionstypus? Die Reaktion holt in letzterem Falle aus dem betreffenden Individuum im Sinne endogener Reaktionstypen alles hervor, was an individual-spezifischer Eigenheit und Wesenheit vorher mehr oder weniger latent war. Kretschmer (Tübingen).

181. Bohnen, P., Beitrag zur Kenntnis der Involutionsparanoia. Allg. Zeitschr. f. Psych. **43**, 451. 1920.

Bohnen stellt sich ganz auf den Standpunkt von Kleist und teilt 4 Fälle mit, welche das von jenem aufgestellte Krankheitsbild in reiner Form darbieten. Im Vordergrunde standen Wahnbildungen, und zwar in der Hauptsache Beeinträchtigungsideen, die in einem Falle geradezu das Bild des Querulantenwahns boten; damit ging immer eine gewisse Selbstüberschätzung einher. Auch die affektiven Störungen waren klassisch ausgebildet, daneben auch Erinnerungsfälschungen, in 2 Fällen echte Halluzinationen; die Denkvorgänge waren wie bei Kleist durch ein Nebeneinander von Funktionssteigerung und Hemmung charakterisiert; die bei einem Teil der Kranken bestehenden leichten Urteilsdefekte (nach sehr langer Dauer des Leidens) waren vielleicht bereits einer inzwischen hinzugetretenen Hirnarteriosklerose hinzuzurechnen, während sonstige arteriosklerotische Erscheinungen nur in einem Falle stärker betont waren. Die Mehrzahl der Fälle betraf Frauen, und der Beginn fiel mit dem Klimakterium zusammen. Soweit die vorpsychotische Geistesverfassung überhaupt zu ermitteln war, konnte die hypoparanoische Konstitution wiederum unzweifelhaft festgelegt werden. Haymann (Kreuzlingen).

182. v. Muralt, A., Analyse eines Grippedelirs. Allg. Zeitschr. f. Psych. **43**, 519. 1920.

Versuch, dem Verständnis eines Grippedelirs, dessen auslösende Ursache der Verf. natürlich in der Vergiftung sieht, auf psychoanalytischem Wege näherzukommen, indem alle deliranten Erscheinungen, die abgeklungen, aber scharf im Gedächtnis des gebildeten Kranken haftengeblieben waren, wie ein Traum gedeutet werden und damit dem beratenden Arzt Leitlinien liefern für Vorschläge zur weiteren Lebensausgestaltung seines Patienten. Haymann (Kreuzlingen).

183. Stuchlík, Jar., Symptomatische Psychosen. Vorgetr. in d. Gesellsch. tschech. Ärzte zu Košice. Časopis českých lékařův **59**, 675. 1920.

Die Symptomatologie, Klinik und pathologische Anatomie erlaubt es uns bisher nicht, die Gruppe der sog. symptomatischen Psychosen organisch in ein System der Psychosen überhaupt einzureihen. Die psychologische Einteilung wäre schon möglicher, man würde aber in Kollision kommen mit der Anatomie, bzw. würde man infolge der konsequenten Durchführung derartiger Einteilung auf große Hindernisse stoßen, die sich der medizinischen Betrachtungsweise nicht gut anpassen können. Ätiologisch begründete Hypothesen können ebenfalls nicht Anspruch auf Richtigkeit erheben, so daß wir im ganzen nur noch rein deskriptiv verfahren müssen und hauptsächlich die möglichste Detaillierung der Differentialdiagnostik anstreben. — Demonstrationen und Differentialdiagnose der symptomatischen Psychosen im Verlaufe des Typhus abdominalis, Fleckfiebers, Influenza und Lyssa.



Das klinische Bild der letztgenannten Psychose erinnerte stark an Dementia praecox, Katatonie. Jar. Stuchlík (Košice).

184. Berger (Jena), **Zur Pathogenese des katatonischen Stupors.** Vortrag gehalten zur 23. Versammlung mitteldeutscher Psychiater und Neurologen in Jena am 31. Oktober 1920.

Der Vortragende berichtet über die Einwirkung subcutaner Cocain-Injektionen auf Kranke, die sich in einem katatonischen Stupor befinden. — Er hat bei Gaben von 0,02—0,05 Cocain in 11 Fällen 8mal eine fast unmittelbar an die Injektion sich anschließende, allerdings nur vorübergehende Lösung des Stuporzustandes gesehen. Die Kranken zeigten Anteilnahme an ihrer Umgebung und gaben Auskunft. In 3 Fällen, in denen der Stupor schon jahrelang bestand, wurde kein wesentlicher Erfolg erzielt. Da Cocain, subcutan angewendet, nach den Ergebnissen der Tierversuche und auch nach den Feststellungen beim Menschen erregend auf die Großhirnrinde einwirkt, sprechen nach der Ansicht des Vortragenden seine Beobachtungen, wie dies ausführlich namentlich auch unter Hinweis auf die körperlichen Begleiterscheinungen dieses Zustandes und auf die Ergebnisse der Stoffwechselversuche begründet wurde, dafür, daß dem schweren katatonischen Stupor eine erhebliche Herabsetzung der Rindenfunktionen zugrunde liegt. Eigenbericht, übermittelt durch Jacobi (Jena).

185. Kraepelin, E., Die Erscheinungsformen des Irreseins. Zeitschr. f. d. ges. Neurol. u. Psychiatr. **62**, 1. 1920.

Ausgehend von den neueren Bemühungen Birnbaums u. a. um ein genaueres Verständnis des inneren Aufbaues der Geisteskrankheiten faßt Kraepelin die Wege zu einem tiefergehenden Einblick in die Entstehungsweise der Krankheitserscheinungen ins Auge. Die bunte Mannigfaltigkeit allein schon der klinischen Bilder, die durch so eindeutige äußere Schädigungen wie Kopfverletzung oder Giftwirkung hervorgerufen werden, läßt — ganz abgesehen von den endogenen Krankheitsformen — die Bedeutung der Eigentümlichkeiten der erkrankenden Persönlichkeit für die Gestaltung der Krankheitsäußerungen ausreichend erkennen. Die exogenen Ursachen dürften nur einen allgemeinen, richtunggebenden Einfluß auf die Formung des klinischen Bildes ausüben: sie werden durch Zerstörung, Lähmung, Reizung oder Hemmung von Hirnbestandteilen jeweils Ausfall, Unzulänglichkeit, Erschwerung oder Erleichterung gewisser seelischer Leistungen, Reizerscheinungen, Erregungs- oder Stuporzustände sowie Stimmungsänderungen erzeugen. Im Gegensatz hierzu müssen die Inhalte der Sinnestäuschungen, Wahnideen, Stimmungsanomalien wie der veränderten Bewegungs- und Handlungsweisen, kurz die ganze Ausfüllung des pathogenetisch gegebenen Rahmens, durch die vorgebildeten Besonderheiten der betroffenen Persönlichkeit, seien sie nun allgemeiner und stammesgeschichtlicher, seien sie individueller und ererbter bzw. erworbener Art, bestimmt werden. Diese Entstehungsverhältnisse können auf 2 Wegen erforscht werden, durch die sog. „Einfühlung" und die vergleichend psychiatrische Untersuchung. Die Einfühlung, also die dichterische Nachempfindung der im Kranken stattfindenden seelischen Vorgänge und die Vergegenwärtigung ihrer genetischen Zusammenhänge, kommt

namentlich für die pathologischen Entwicklungen, die Störungen aus seelischen Ursachen und auch die Wahnbildung der Paranoiker in Betracht, während die Zulässigkeit ihrer Anwendung auf die außerseelisch entstehenden Krankheitsformen fraglich erscheint; sie hat mit erheblichen Fehlerquellen zu rechnen, namentlich bei der Verwertung der Selbstbeobachtung der Kranken, auf die sie vorwiegend angewiesen ist, und erfordert besondere Vorsicht, zumal der Natur der Sache nach eine Nachprüfung durch andersartige Feststellungen unmöglich ist. Einen zuverlässigeren Einblick in die pathoplastische Bedingtheit der Krankheitsäußerungen gestattet die vergleichende Psychiatrie. Durch die Gegenüberstellung gleichartiger, durch dieselben Ursachen erzeugter Krankheitsformen in genügend umfangreichen Beobachtungsreihen je nach Geschlecht, Alter, Volksart, Beruf, Klima und insbesondere nach der persönlichen Anlage, läßt sich die Beteiligung jedes dieser Faktoren an der Formung der Krankheitsbilder auf dem Wege des Vergleiches herausarbeiten. Die Abgrenzung der Krankheitsvorgänge mußte freilich bisher und muß auch künftig dieser Betrachtungsweise grundsätzlich vorausgehen, da nur ein gleichmäßig zusammengesetzter Beobachtungsstoff ein eindeutiges Ergebnis des Vergleiches gewährleistet. Zur Erläuterung dieser Forschungsrichtung gibt Kraepelin einen Überblick über die bezeichnenden Unterschiede der Krankheitsgestaltung, wie sie durch derartige Bedingungen hervorgerufen werden. Nächst den durch das Geschlecht bedingten Abwandlungen bespricht er eingehend den Einfluß der verschiedenen Abschnitte des Lebensalters auf die Erscheinungsweisen des Irreseins, ferner die Bedeutung der Volksart unter Heranziehung seiner in Java gesammelten Erfahrungen, und weiterhin die Wichtigkeit der persönlichen, besonders der ererbten Eigenart, sowie gewisser eindrucksvoller Erlebnisse, z. B. auf geschlechtlichem Gebiet und einschneidenden Schicksale wie Haft und Gefangenschaft. Mit Birnbaum stellt er den „Grundstörungen", die durch die eigentlichen Krankheitsursachen bedingt sind, die „Äußerungsformen" der Geisteskrankheiten gegenüber, wie sie durch die angeführten Einflüsse gemodelt werden. Für jene „Grundstörungen" wäre dann das bei ein und demselben Krankheitsvorgang ausnahmslos wiederkehrende, also obligate Vorkommen bezeichnend, das nach Art der körperlichen Zeichen bei gewissen Krankheitsprozessen die unmittelbare Wirkung der Krankheitsursache erkennen ließe, während diese vielgestaltigen und hinsichtlich des Krankheitsvorganges fakultativen „Äußerungsformen" aus den verschiedenartigen Sonderbedingungen innerhalb der erkrankenden Persönlichkeiten abzuleiten wären. Einer solchen Auffassung fügt Kraepelin aber sofort eine wesentliche Ergänzung an, indem er neben den individuellen Besonderheiten die große Bedeutung der vorgebildeten Einrichtungen der allgemeinen menschlichen Organisation für einen erheblichen Teil der stets wiederkehrenden Äußerungsformen bei denselben und auch bei wesensverschiedenen Krankheitsvorgängen hervorhebt. Die Verwertung der Krankheitserscheinungen für die Erkennung der ihnen zugrunde liegenden Vorgänge ist dadurch hochgradig erschwert, daß verschiedenartige krankmachende Einwirkungen auf dem Wege über dieselben vorge-



bildeten Einrichtungen ohne Zweifel gleichförmige Krankheitsäußerungen hervorzurufen imstande sind. Eine bestimmte Störung kann deshalb als Kennzeichen eines bestimmten Krankheitsvorganges nur in äußerst beschränktem Maße betrachtet werden — eben nur insofern und insoweit als die betreffende Einwirkung sich nicht darauf beschränkt, bestimmte Einrichtungen wie die Register einer Orgel in Betrieb zu setzen und so deren allgemeine Eigentöne hervorzubringen, sondern durch ihre Angriffsart und ihre Ausdehnung außerdem eine für diese Schädigung erfahrungsgemäß bezeichnende Abwandlung des klinischen Bildes herbeizuführen vermag. Die solchen allgemeinen Eigentönen entsprechenden Äußerungsformen des Irreseins, die also auf das Spiel dieser vorgebildeten Einrichtungen zurückgeführt werden dürfen, verdienen wegen ihres häufigen, im wesentlichen übereinstimmenden Vorkommens bei verschiedenartigen Krankheitsformen besondere Beachtung. Kraepelin sieht in ihnen rückständige Überbleibsel der stammesgeschichtlichen Entwicklung, die infolge eines Anlagemangels oder einer teils vorübergehenden, teils endgültigen Ausschaltung der später erworbenen übergeordneten Verrichtungen ihre alte Selbständigekit wieder erhalten haben. Unter diesem Gesichtspunkt unterscheidet er 10 verschiedene Äußerungsformen des Irreseins, die er nach dem Stärkegrad der Schädigung in 3 Gruppen zusammenfaßt. Die erste Gruppe vereint die weniger tief greifenden Störungen, die delirante, die paranoide, die emotionelle, die hysterische und die triebhafte Äußerungsform; die 2. Gruppe besteht aus der schizophrenen und sprachhalluzinatorischen Form, während die dritte die encephalopathische, die oligophrene und die spasmodische Form umfaßt. Diese Gruppierung, die sich der Anschauung von Schüle u. a. annähert, wird durch die klinische Erfahrung gestützt Die weniger schweren Formen der ersten Hauptgruppe verbinden sich zwar untereinander und höchstens mit denen der zweiten, niemals aber mit denen der dritten Gruppe, während die Erscheinungsformen der zweiten und dritten oft oder regelmäßig von denen der ersten Gruppe begleitet werden und die schizophrene Form entsprechend ihrer Mittelstellung bald mit den Äußerungsformen der ersten, bald mit denen der dritten Gruppe einhergeht. Diese Betrachtungsweise, die in den Äußerungsformen des Irreseins nicht den unmittelbaren Ausdruck bestimmter Krankheitsvorgänge, sondern das Kennzeichen für das von der Störung befallene Gebiet des seelisch-nervösen Getriebes erblickt, wird zum Verständnis der epileptischen und hysterischen Störungen sowie zur Erklärung der häufigen Überschneidungen zwischen der Dementia praecox und dem manisch-depressiven Irresein herangezogen. Wenn die emotionellen und schizophrenen Erscheinungsformen nur das Gebiet der Persönlichkeit anzeigen, in denen sich der Krankheitsvorgang abspielt, so wird es verständlich, daß häufig bei der Dementia praecox manische und melancholische Bilder und viel seltener beim manisch-depressiven Irresein schizophrene Zeichen beobachtet werden. Dabei läßt es Kraepelin unentschieden, ob für diese häufigen und für die Beurteilung bisher so schwierigen Überschneidungen ausschließlich diese vorgebildeten Einrichtungen und die Ausbreitung der krankmachenden Einwirkungen oder auch ererbte



Verschiedenheiten in der persönlichen Ansprechbarkeit für die Krankheitsreize verantwortlich zu machen sind. Schließlich zieht Kraepelin aus diesen Gesichtspunkten die praktischen Folgerungen für die klinische Arbeitsmethode, deren Leistungsfähigkeit er im Gegensatz zu einer verbreiteten Tagesmeinung auch heute keineswegs für erschöpft hält; er empfiehlt neben der Verfolgung des Krankheitsverlaufes und Ausganges sowie der Würdigung der Persönlichkeit des Erkrankten die Erforschung der Erblichkeitsverhältnisse und insbesondere die Verwertung des unentwickelten Seelenlebens für das Verständnis des gesunden und kranken Menschen.

Hans Roemer (Konstanz).

186. Jacobi, W., Über Fieberreaktionen bei Geisteskranken nach intravenösen Injektionen. Zeitschr. f. d. ges. Neurol. u. Psychiatr. **61**, 219. 1920.

Verf. injizierte zunächst 4 Katatonikern nach Aderlaß je 250 ccm Ringersche Lösung, von der Annahme ausgehend, daß hier eine Störung des Mineralstoffwechsels vorliegen könne. Der regelmäßig erfolgende Temperaturanstieg zog sich in 1 Fall bis zu 72 Stunden hin. Bei Wiederholung der Infusion nach 3 Tagen ohne Aderlaß erlitt ein Kranker einen Kollaps. Der „Wasserfehler" wurde durch Herstellung einer einwandfreien Lösung vermieden. Sodann erhielten 50 Pat. je 50 ccm Ringerlösung intravenös. Von 14 Fällen von Hebephrenie reagierten 12 mit Temperatursteigerungen auf 38—40°; ein zweifelhafter Fall reagierte nur mit Temperaturanstieg von 0,3°, ein Fall blieb auch bei wiederholter Prüfung fieberlos. Besonders stark reagierten 4 Katatonikerinnen; ein Fall von beginnender Dementia paranoides blieb fieberfrei; ein anderer bot eine Temperaturerhöhung auf 38,8°. Von 15 Hysterikerinnen fieberte dagegen nur eine einzige bis 38°; bei allen übrigen stieg die Körperwärme nur um wenige Zehntelgrade an. Auch bei 8 manischen Kranken fanden sich nur Steigerungen von 0,3 bis höchstens 0,8°; ein stärker reagierender Fall entpuppte sich später als Schizophrenie. Bei 4 depressiven Fällen im Präsenium, darunter 2 mit arteriosklerotischen Hirnsymptomen, erfolgten Fieberreaktionen von 38,3—39,2°. Bei den Kurven der Schizophrenen war ein steiler Temperaturanstieg mit dem Höhepunkt nach 4—5 Stunden das Gewöhnliche; der Puls war wenig beschleunigt. Die regelmäßig vorhandene neutrophile aneosinophile Hyperleukocytose wurde als reine Fieberwirkung aufgefaßt. — Obgleich die Ringersche Lösung sicher Zellschädigungen hervorzurufen vermag, führt sie weit seltener zu Temperatursteigerungen, als die physiologische Kochsalzlösung; Verf. erklärt das damit, daß durch den Zusatz der für die Zelle wichtigen Metalle Ca und K einem Ersatz derselben durch das Natrium-Ion vorgebeugt und so ein zu chemischer Reizung des Wärmezentrums führender Eiweißzerfall vermieden wird. Besonders empfindlich sind in dieser Hinsicht die Blutplättchen und -körperchen. Kochsalzfreie Ringerlösung rief stets nur schwache Fieberreaktionen hervor. Enterale Zufuhr von Kochsalzlösung bewirkte ebenfalls typische Temperaturanstiege. Bei Lähmung des Wärmezentrums durch hohe Gaben von Morphium und Chloralhydrat blieben die sonst durch intravenöse Einverleibung von Ringerlösung hervorgerufenen Fieberreaktionen bei

Schizophrenen aus. Eine Erklärung des bei Schizophrenen beobachteten Fiebers lediglich aus erhöhter Ansprechbarkeit des thermogenetischen Sympathicuszentrums heraus erschien deswegen unwahrscheinlich, weil ja gerade bei vorgeschrittenen Fällen von Dementia praecox und katatonischen Erregungszuständen ausgesprochene Vagotonie festgestellt worden ist. Daneben pflegt hier hohe Toleranz für Kohlenhydrate, starke Adrenalinglykosurie, Acetonurie und Diaceturie zu bestehen. Bei der „Rückbildungsmelancholie" konnte hingegen eine Sympathicotonie wohl angenommen werden, da hier verhältnismäßig häufig das Zusammentreffen einer geringen Toleranz für Kohlenhydrate mit geringem Vagustonus und auffallend großer Sympathicuserregbarkeit beobachtet wurde. Ein Grund zu der Annahme, daß bei Schizophrenen etwa durch parenterale Zufuhr von artfremdem Eiweiß (ähnlich den Verhältnissen beim darmkranken Säugling) eine „Sensibilisierung" des Organismus und damit eine Steigerung seiner Empfindlichkeit gegenüber der Salzschädigung eingetreten ist, liegt nach Verf. nicht vor. Es bleibt also nur die Vermutung übrig, daß sich im Kreislaufe der Dementia-praecox-Kranken arteigene, aber plasmafremde Stoffe befinden, die durch das Kation Na geschädigt werden, und daß deren Abbauprodukte dann einen Reiz auf die temperaturregulierenden Zentren ausüben. T. Schmidt-Kraepelin (München).

VI. Allgemeine Therapie.

187. Pönitz, K., Über einen mit Erfolg operierten Solitärtuberkel des Facialiszentrums. Dtsch. Zeitschr. f. Nervenheilk. **67**, 89. 1920.

Ein 38jähriger, sonst gesunder Mann hat im Laufe von 5 Jahren allmählich das Gehör am linken Ohr verloren. Seit 2 Jahren leidet der Kranke an anfallsweise auftretenden krampfartigen Zuckungen in der linken Gesichtshälfte; die Anfälle, die zuweilen mit Bewußtseinsverlust verbunden waren, wurden mit der Zeit häufiger und stärker. In der letzten Zeit wurde die Stimme tonlos. Die Untersuchung ergab, daß die Gehör- und Stimmstörung psychogener Art waren; die Krampfanfälle nichtsdestoweniger wurden mit Rücksicht auf die den Anfall begleitende Pupillenstarre, sowie mit Rücksicht darauf, daß eine Ausdehnung des Anfalls auf den linken Arm beobachtet worden war, als organisch angesehen. Eine Trepanation in der Gegend der rechten vorderen Zentralwindung förderte einen Solitärtuberkel im Facialiszentrum zutage, nach dessen Entfernung Heilung eintrat. Klarfeld.

188. Bührke, G., Ein Fall von operativ geheiltem Hirntumor. Dtsch. Zeitschr. f. Nervenheilk. **66**, 301. 1920.

Der Verf. berichtet über ein mit Erfolg operiertes Sarkom in der Gegend der linken vorderen Zentralwindung. Abgesehen von gelegentlichen Rindenkrämpfen ist die Kranke 2 Jahre nach der Operation gesund und arbeitsfähig. Klarfeld (Breslau).

189. Pette, H., Über den Einfluß der verschiedenen Formen antisyphilitischer Behandlung auf das Entstehen der „metaluetischen" Erkrankungen. Dtsch. Zeitschr. f. Nervenheilk. **67**, 151. 1920.

An einem Material von 484 Tabes- und 280 Paralysefällen aus der Nonne-



schen Klinik untersuchte der Verf., 1. ob eine intensive Behandlung im Primär- und Sekundärstadium den Ausbruch von Tabes und Paralyse verhindern kann und 2. ob die Länge der Inkubation in einem bestimmten Verhältnis zur Intensität der Behandlung steht. Er fand, daß die Mehrzahl der Tabiker und Paralytiker sich aus Luesfällen rekrutierten, die in den Frühstadien der Lues überhaupt nicht behandelt worden waren. Von den Tabikern waren es in 484 Fällen 65,2%, von den Paralytikern in 280 Fällen 68,2%. Dann kommen die ungenügend behandelten; die Zahl der ausgiebig behandelten ist recht klein (4,1% und 1,1%). In je jüngeren Jahren die Lues erworben wurde, um so länger ist die Inkubation, mit zunehmendem Alter nimmt sie ab. Die Inkubationsdauer kann von 40—3½ Jahren variieren. Die Abnahme der Inkubationsdauer bei Quecksilberbehandlung ist nicht auf die Einwirkung des Quecksilbers zurückzuführen, sondern auf die besondere Virulenz der Spirochäten und die mangelhafte Reaktionsfähigkeit des Körpers in diesen Fällen; schon die ersten Erscheinungen der Lues waren bei diesen Kranken ausgesprochener als bei den nichtbehandelten, weshalb sie eben zur Behandlung gekommen sind. Schon der Umstand, daß die Zahl der ausgiebig mit Quecksilber behandelten Tabiker und Paralytiker im Vergleich zu allen übrigen eine verschwindend kleine ist, verbietet es, im Quecksilber ein ätiologisches Moment für den Ausbruch der Metalues zu suchen. Inwieweit das Salvarsan den Ausbruch der Metalues verhindern kann, läßt sich noch nicht beurteilen. Mit besonderem Nachdruck hebt der Verf. die Gefahren einer unzureichenden Salvarsanbehandlung hervor; durch eine mangelhafte Kur wird nur das Nervensystem geschwächt und der Ausbruch der Metalues gefördert. In diesem Sinne scheint das Salvarsan die Inkubationsdauer herabzusetzen. Einen Fall von Metalues, der in ausreichendem Maße mit Salvarsan und Quecksilber behandelt worden wäre, hat der Verf. nicht gesehen. Klarfeld (Breslau).

190. Auerbach, Die Behandlung der nervösen Schlaflosigkeit. Sammlung diagnost.-therapeut. Abhandlungen f. d. prakt. Arzt. Heft 8. 1921.

Verf. unterscheidet 1. die Erschwerung des Einschlafens, 2. den quantitativ und qualitativ ungenügenden Schlaf, 3. die Schlaflosigkeit infolge sensibler Reizerscheinungen und 4. die nervöse Furcht, nicht einschlafen zu können. Die Behandlungsvorschläge enthalten nichts Neues; besonders empfohlen werden Versuche mit Kombinierung der verschiedenen gebräuchlichen Schlaf-, Beruhigungs- und schmerzstillenden Mittel. Der Gebrauch des Paraldehyds soll nach Ansicht des Verf. neben anderen Mitteln wegen der lähmenden Wirkung auf Herz und Gefäße stark zurückgegangen sein (? Ref.). T. Schmidt-Kraepelin (München).

191. Berlit, Über Erfahrungen mit Nirvanol. Zeitschr. f. d. ges. Neurol. u. Psychiatr. **61**, 259. 1920.

Verf. verwendete etwa 350 g Nirvanol bei 38 geisteskranken weiblichen Anstaltsinsassen, die an Dementia praecox (16), manisch-depressivem Irresein (15), Paralyse (2), seniler Demenz (2), Imbezillität (1) und an Epilepsie (2) litten. Die Dosierung schwankte zwischen 0,25—1 g pro dosi und 0,5—2 g pro die; eine schwer erregte Kranke vertrug 15 Tage lang 2 mal 0,5 g täglich ohne irgendwelche Schädigung. Als Nebenerschei-

nungen wurden 10 mal Exantheme (ohne Eiweiß im Urin), ferner Taumligkeit, Unsicherheit, „Dösigkeit“ beobachtet; in 1 Fall dauerte dieser „Nirvanolkater“ 4 Tage an. Die Wirkung des Mittels war fast stets sehr befriedigend; besonders gute Erfolge wurden bei einem Fall von Epilepsie erzielt. Günstig beeinflußt wurde auch die Neigung zur Masturbation bei 2 schizophrenen Frauen. Verf. hält die Unterstellung des Nirvanols unter Rezepturzwang für angebracht und empfiehlt die Festlegung einer Maximaldosis von etwa 0,5 g pro dosi und 1,5 g pro die. T. Schmidt-Kraepelin (München).

● **192. Losman, S., Schadet die Hypnose?** Herausgabe der „Sphinx“, Prag 1920. 40 S. (Tschechisch.)

Medizinisch wertloses Buch; enthält einerseits längst bekannte Tatsachen, andererseits konfuse Anschauungen ohne Berücksichtigung der wissenschaftlichen Terminologie. — Das Buch, obgleich die beste Absicht des Verlages nicht zu leugnen ist, demonstriert nur, in welchen Bahnen vorwiegend sich das Interesse um die suggestive Psychotherapie bewegt, und wie das Kurpfuschertum noch das Übergewicht (zum Schaden der medizinischen Wissenschaft und des Ärztetums) behält. Jar. Stuchlík.

193. Vitek, V., Über die Behandlung des Stotterns durch Galvanisation der Mundhöhle und der Pharynxmuskeln. Časopis českých lékařův **59**, 513. 1920. (Tschechisch.)

Von dem Gedanken geführt, daß man bei verschiedenen Arten des Stotterns beruhigend auf die Sprachmuskulatur und die Erregbarkeit der Nerven wirken muß, wandte Autor den galvanischen Strom an, wobei er die Anode auf die betreffenden Muskel oder Nerven legte. Zu dem Zwecke bequemer Anwendung konstruierte Verf. besondere Form der Anode, die ihm von Bedeutung scheint. Mit der Methode will er gute Resultate haben (Kasuistik). Aber seine Meinung, daß es sich dabei nur im untergeordneten Maße um Suggestion handelt, kann der Ref. nicht teilen. Jar. Stuchlík.

194. Šebek, A., Wiederholte Veronalvergiftung. Časopis českých lékařuv **59**, 624. 1920. (Tschechisch.)

17 jähriges Mädchen machte Vergiftungsversuch mit 12 Veronalpulvern zu 0,5 g. Bewußtlosigkeit, motorische Agitation, dann Bewegungslosigkeit, schnelles oberflächliches Atmen, fadenförmiger schneller Puls (160), wieder motorische Unruhe mit psychischer Desorientierung, Verworrenheit, mit nachfolgender tiefer Narkose und oftmaligem Erbrechen. — Heilung in 10 Tagen. — Einen Monat später nochmaliger Versuch mit gleicher Menge Veronals und einem Abguß der Zündholzphosphorköpfchen. Symptomatologie ungefähr die gleiche, seitens Phosphor keine spezifische. Heilung. Jar. Stuchlík (Košice).

195. Šimsa, J., Die Psychotherapie in Sanatorien und Badeorten. Vorgetr. auf d. Balneolog. Kongr. zu Prag, April 1920. Časopis českých lékařův **59**, 318. 1920. (Tschechisch.)

Vortr. macht aufmerksam auf die Wichtigkeit der Einstellung des Patienten zu der gesamten Umgebung in Badeorten und Sanatorien, auf die Prädispositionen der bewußten Psychotherapie, auf die Resultate der



unbewußten psychotherapeutischen Beeinflussung, auf die Rolle der Suggestion insbesondere, und reklamiert das Recht der Psychotherapie als aktiver Behandlungsmethode gerade in berühmten Kurorten.

Jar. Stuchlík (Košice).

196. Goudsmit, J., Experimental Investigations with trypanblue in connection with the intraspinal treatment of lues nervosa. Neurotherapie 1920, H. 5/6.

Eine 137 Seiten lange Studie, aus welcher hervorgeht, daß die intraspinale Behandlung der Lues nervosa nur geringen therapeutischen Wert hat und auch nicht ganz unschädlich ist. van der Torren (Castricum).

197. Speer (Jena), **Silbersalvarsanbehandlung der multiplen Sklerose.** Vortrag gehalten zur 23. Versammlung mitteldeutscher Psychiater und Neurologen in Jena am 31. Oktober 1920.

Bericht über 17 Fälle von Silbersalvarsanbehandlung der multiplen Sklerose, darunter 1 Fall, bei dem die Diagnose zweifelhaft erschien. Technik nach Stern (Silbersalvarsanblutmischung). Einzeldosen von 0,05 bis 0,15 g zweimal wöchentlich, Gesamtdosis bei den meisten Fällen 2,0 g. Meist ältere Fälle, da es sich vorwiegend um Soldaten handelte, welche in der Kriegszeit und vorher erkrankten. 6 Fälle „gebessert“ (darunter der unsichere Fall); 2 Fälle „gebessert“, jedoch „mit Nebenwirkungen“; 2 Fälle „unverändert“, aber „Nebenwirkungen“; 7 Fälle „verschlechtert“. Die gebesserten Fälle zeigten keine Besserungen, welche über die mit den alten Behandlungsmethoden erreichten hinausgingen. Die lästigste Nebenwirkung bildete eine schwere Tachykardie, die bei sehr vielen Fällen auftrat und zum Teil monatelang anhielt. Die bekannten Nebenwirkungen (angioneurotische Symptomenkomplexe, Hauterscheinungen und dergleichen) wurden nicht beobachtet. — Anhangsweise Mitteilung eigener Spirochätenfunde im frischen Sektionsmaterial eines mit multipler Sklerose verstorbenen Soldaten (Mitteilung ausführlicher an einem anderen Ort). Ferner neuer Dosierungsversuch des Silbersalvarsans: einem Imbezillen mit multipler Sklerose wurde in rasch steigenden Dosen 2 mal wöchentlich 0,3 g einverleibt, einmal sogar 0,45 g; Gesamtdosis 5,8 g (! ! !). Im letzten Behandlungsdrittel fast regelmäßig angioneurotischer Symptomenkomplex bei der Injektion; auf die Dosis 0,45 g sogar Erbrechen einige Stunden nach der Einspritzung. Nervenstatus blieb völlig unverändert

Eigenbericht durch Jacobi (Jena).

198. Anton (Halle), **Über die neueren Methoden der direkten Gehirndesinfektion.** Vortrag gehalten zur 23. Versammlung mitteldeutscher Psychiater und Neurologen in Jena am 31. Oktober 1920.

Der Vortragende hat mit Voelcker einen Vorschlag ausgearbeitet, der die Venen des Gehirns, insbesondere die Anordnung der Venen und die Störung der Venenzirkulation nach der gesamten bisherigen klinischen Erfahrung ins Auge faßt. Zunächst wurde an Leichen der Confluens sinuum freigelegt. Leicht gelang es jedesmal, die Hohlkanäle, sowohl in den Sinus rectus, wie den Sinus longitudinalis isoliert einzuführen. Injektionen wurden dann vorgenommen in den Sinus rectus, Vena magna Galeni, und

nachher bei intaktem Schädel Röntgenbilder aufgenommen. — Da zeigte sich die Tatsache bestätigt, daß vom Sinus rectus aus isoliert Hirnstamm. Plexus chorioideus, Vena magna Galeni und die ventrikulären Teile injiziert wurden. Dagegen kann vom Sinus longitudinalis aus das ganze Venengeflecht der Großhirnfläche injiziert werden, also isolierte, aber doch allgemeine Injektionen des Großhirns, wie andererseits der Gehirnstammteile. — Die injizierten Gehirne wurden in Blocks zerschnitten und Röntgenaufnahmen gemacht. Sehr wirksam konnte illustriert werden, daß die Großhirninjektionen tief in die Marksubstanzen vordrangen. Es kann also mehr als bei anderen Methoden auch desinfizierende Flüssigkeit in die inneren Bestandteile des Großhirns und des Hirnstammes eindringen. Noch wenig ist beachtet, daß im Confluens sinuum dicht nebeneinander liegen die Eröffnung des Sinus rectus und des Sinus longitudinalis, daß also nebeneinander die Zapfstellen der Venen des Hirnstammes und andererseits der Venen des Großhirns liegen. Diese Tatsache ist sicherlich ärztlich verwendbar sowohl bei Blutentnahme aus den Venen dieser Hirnteile, als auch für die Anbringung desinfizierender Flüssigkeit in die Hirnteile einschließlich der Plexus chorioidei. — Anton ging deshalb mit Voelcker daran, den Confluens sinuum auch bei Lebenden zu eröffnen. Die Örtlichkeit ist am Schädelröntgenbild meist deutlich zu eruieren, auch kraniotopographisch leicht auffindbar. Es gelingt sowohl, die Stelle etwa einmarkstückgroß mit kugelförmiger Fräse bloßzulegen, wie auch an Ort und Stelle eine ausreichende Trepanation vorzunehmen. Dies geschah in 2 Fällen von Paralysis progressiva. Die Gefahr einer Thrombosierung der Venen wurde dabei wohl beachtet. Doch ging in beiden Fällen die desinfizierende Einspritzung ohne jegliche Störung vonstatten. Prof. Straub war Berater behufs Vermeidung von Thrombosierung. — Bei dieser Frage kommt wohl in Betracht, was injiziert wird. Der Vortragende berichtet eingehend über eine isotone Jodlösung, die der medizinische Chemiker Prof. Pregl dargestellt und die sich bereits hundertfältig bewährt hat, auch auf anderen Gebieten der Chirurgie. Sie hat kurz gesagt, den Vorteil, 1. daß sie desinfizierend wirkt, bei Syphilis sogar spezifisch desinfiziert, 2. daß sie die Vitalität der Gewebe wegen der blutgleichen Reaktionen unversehrt läßt, 3. daß sie bei krankhaften Herderkrankungen freies Jod ausscheidet. Diese isotone Lösung wurde bis zu 40 und 60 ccm direkt in den Sinus longitudinalis eingespritzt und völlig reaktionslos vertragen. Die Kur kann auch unterstützt werden durch Injektionen in die Cubitalvene, die bis zu 80 ccm vorgenommen und reaktionslos vertragen wurden. — Die vom Confluens sinuum operierten zwei Kranken (Paralyse) haben die wiederholten Injektionen augenblicklich und später reaktionslos vertragen. Einer von ihnen hatte die Tage vorher paralytische Anfälle, die sofort sistierten. Auffällig war, daß in diesem Fall der Sinus longitudinalis fast leer gefunden wurde. Die Wassermannreaktion im Blute wurde negativ. Der weitere Verlauf muß allerdings abgewartet werden. Jedenfalls wurde aber festgestellt, daß diese Injektion der Pregl-Lösung direkt in die Venen leicht vertragen wird, daß diese Form der Jodapplikation direkt ins Zentralnervensystem chirurgisch leicht möglich ist und daß die ver-

muteten Gefahren ausbleiben. Die Versuche mit dem neuhergestellten Salvarsansulphoxydat (Kolle) sind noch als Ergänzung nötig.

Nach Eigenbericht durch Jacobi (Jena).

199. Pette, H., Hat sich Häufigkeit und Verlauf der Lues cerebrospinalis mit Einführung des Salvarsans geändert? Zeitschr. f. d. ges. Neurol. u. Psychiatr. **62**, 30ff. 1920.

Pette hat seiner Studie das gesamte Luesmaterial der Nervenabteilung des Eppendorfer Krankenhauses in Hamburg aus den letzten 10 Jahren zugrunde gelegt. Von den etwa 250 Lues-cerebri-Fällen konnte er 163 zu seiner Arbeit verwerten. Unter ausführlicher Schilderung einer Kasuistik von 40 Fällen kommt er zu dem Ergebnis, daß Salvarsan eine außerordentlich wertvolle Bereicherung unseres Arzneischatzes im Kampfe gegen die Lues ist, wenn es richtig angewendet wird. Er warnt vor allem in Übereinstimmung mit Plaut u. a. vor zu kleinen Gaben. Seine Richtlinien gehen dahin, im Primärstadium mindestens 4,0 g Neosalvarsan in Dosen von 0,45 bis 0,6 in Zwischenräumen von 5—7 Tagen zu geben, für das Sekundärstadium eine kombinierte Behandlung zu wählen: Quecksilberschmierkur 4,0—6,0 bei kräftigen Individuen pro die bis zu einer Gesamtmenge von 160—180 g. Nach zwei Touren und unter Umständen schon nach einer Neosalvarsan 0,3—0,6 bis zur Gesamtmenge von 4—5 g. Unter Liquorkontrolle wird eine solche Kur ein- oder zweimal jährlich wiederholt. Ob Lues cerebri seit Beginn der Salvarsanära an Häufigkeit zugenommen hat, ist wegen der noch zu kurzen Inkubationszeit noch nicht zu beantworten. Zugenommen hat die Zahl der Früherkrankungen während des ersten Jahres nach der Infektion. Ausgleichend steht dem aber zunächst schnelle Abnahme während der folgenden Jahre gegenüber. Die Krankheitsform hat sich insofern geändert, als jetzt häufiger das Bild der Meningitis luica resp. der gummösen Hirnhauterkrankung auf Kosten der endarteriitischen Form auftritt. Sagel (Arnsdorf).

200. Zweifel, Erwin, Zur Technik der Sakralanästhesie. Münch. med. Wochenschr. **67**, 596. 1920.

Die mit Mandrin versehene Hohlnadel wird beim stark vornübergebeugt sitzenden Patienten nach Desinfektion der Haut mit Alkohol und Äther zwischen den Cornua sacralia des letzten Sakralwirbels eingestoßen und nach Zurückziehen des Mandrins in den Sakralkanal vorgeschoben. Kommt Blut oder Liquor, so ist die Injektion zu unterbrechen. Es werden 20 ccm (= 0,4 Novocain) der Lösung von Natr. bicarbonat. puriss pro analysi Merck 0,15, Natr. chlorat. 0,1, Novocain 0,6 in 30 ccm destilliertem Wasser injiziert, der beim Aufkochen noch ein Pulver, enthaltend 0,25 Natr. sulfurosum + 6 Tropfen Adrenalinlösung (1 : 1000), zugefügt wird. Zweifel suchte experimentell nach dem Grund des Vorkommens lokaler Hautgangrän in der Gegend der Infektionsstelle nach Ausführung der Sakralanästhesie. Bei den Versuchstieren kam es regelmäßig zur Hautgangrän, wenn (ohne Zusatz von Novocain) eine Bicarbonatlösung eingespritzt wurde, aus der durch längeres Kochen die Kohlensäure entwichen ist (die alkalisch geworden ist). Daher bringt Zweifel bei der Sakralanästhesie jetzt erst destilliertes Wasser zum Kochen, schüttet dann das Novocaincarbonatpulver hinzu



und läßt nur einen Augenblick aufkochen. Dann Zusetzen von Natr. sulfur. und Adrenalin. Krambach (Berlin).

201. Taege, Karl, Zur Giftigkeit des Salvarsans. Münch. med. Wochenschr. **67**, 606. 1920.

Auf Grund einer falschen Diagnose spritzt sich ein Arzt in **5** Tagen 3,3 g Neosalvarsan in höchsten Dosen ein. An Vergiftungserscheinungen traten auf: 40° Fieber, schneller Puls, ausgedehnter hellroter, kleinfleckiger, wenig juckender Ausschlag, der nach 2 Tagen fast völlig verschwunden war. Merkwürdig ist die Geringfügigkeit der Schädigung durch Salvarsan. Krambach (Berlin).

202. Leendertz, Guido, Eine Methode der künstlichen Atmung bei tetanischer Starre der Atemmuskeln. Münch. med. Wochenschr. **67**, 1408. 1920.

Tierversuch: Bei einem mit 5 mg Strychnin tetanisierten Hunde wurde ein Pneumothorax von 250 ccm angelegt und mit einem an den Trokar angeschlossenen Blasebalg künstliche Atmung unterhalten. Die Lunge folgt dem wechselnden Druck der Pleura, was sich an dem Ein- und Ausströmen der Luft aus der Kanüle einer nunmehr angelegten Tracheotomiewunde deutlich zeigte. Die Sektion ergab keine Reizung oder Exsudatbildung der Pleura. Leendertz macht den Vorschlag, die Methode beim Tetanuskranken anzuwenden, um ihm über die im schweren Anfall drohende Gefahr des Erstickens hinwegzuhelfen. Krambach (Berlin).

203. Gretsel, Operative Behandlung schwerer Spitzfüße durch Muskelverschiebung Münch. med. Wochenschr. **67**, 1412. 1920.

Lösung der Ansätze des Gastrocnemius von der Achillessehne, stumpfes Abschieben vom Soleus und Zurückschlagen; Trennen des Soleus vom Wadenbeinköpfchen unter sorgfältiger Schonung von Nerven und Gefäßen. Dann wird der Fuß in Fersenfußstellung gebracht, und gleichzeitig werden die sich spannenden Muskelbündel des medialen Soleuskopfes durchschnitten. Wiederannähen des Gastrocnemius an Soleus und Achillessehne etwas oberhalb der alten Insertionsstelle. 14tägiger immobilisierender Verband in Fersenfußstellung. Krambach (Berlin).

204. Nägeli (Bern), **Über die Verwendung des Silbersalvarsans.** Münch. med. Wochenschr. **67**, 1372. 1920.

Verf. kommt zu folgender Zusammenfassung: Die Nebenwirkungen des Silbersalvarsans sind zu schwer eingeschätzt worden. Fast immer handelte es sich um harmlose, rasch vorübergehende Erscheinungen. Ernstliche Schädigungen sind sehr selten und kommen nicht häufiger vor als bei Verwendung anderer Salvarsanpräparate. Bei einem Patienten trat ein fixes Silbersalvarsanexanthem auf an der Stelle eines früheren Herpes zoster. Im Interesse besserer Erfolge ist die kombinierte Behandlung der reinen Silbersalvarsantherapie vorzuziehen. Die Gefahren werden nicht erhöht, wenn man die nötigen Kautelen einhält. Mit der spezifischen Allgemeinbehandlung sollte wieder mehr als im letzten Dezennium die Eliminierung spirochätenreicher Efflorescenzen durch geeignete lokale Eingriffe verbunden werden. Die Behandlung mit Silbersalvarsan kann sehr gut auch ambulant durchgeführt und dieselbe Technik wie für die Verabreichung



des Neosalvarsans angewandt werden. Endolumbale Infektionen von Silbersalvarsan sind neben der kombinierten Silbersalvarsan-Hg-Therapie empfehlenswert bei syphilitischen Affektionen des Zentralnervensystems resp. positiver Liquorbefund. Auffallende Erfolge sind aber von uns bisher hiermit noch nicht erzielt worden, und es muß diese Methode noch besser ausgebaut werden. Krambach (Berlin).

205. Kahane, M., Behandlung von Neuralgien mit Elektropalpation. Ges. d. Ärzte in Wien, 10. Dez. 1920. Wien. klin. Wochenschr. **33**, 1139. 1920.

Die Behandlung von Neuralgien mittels palpatorischer Applikation einer Nadelelektrode im Sinne des Prinzips der maximalen Stromdichte ergab sehr gute Resultate. J. Bauer (Wien).

206. Schreiner, K., Zur Proteinkörpertherapie unter besonderer Berücksichtigung der Syphilis. Wien. klin. Wochenschr. **33**, 748. 1920.

Die parenterale Einverleibung von Proteinkörpern soll eine Leistungssteigerung und Vorbereitung für das eigentliche Heilmittel darstellen. Die Behandlung der sekundären Lues mit Neosalvarsan, das mit intravenösen Peptoninjektionen, die Temperaturen bis etwa 39° hervorrufen, zusammen verabreicht wurde, gab günstige Resultate. J. Bauer (Wien).

207. Preleitner, K., Schußverletzungen der peripheren Nerven und deren operative Behandlung. Wien. klin. Wochenschr. **33**, 819. 1920.

Bericht über 42 verschiedene Nervenoperationen in einem Reservespital. J. Bauer (Wien).

208. Spitzy, H., Nervenoperationen nach Kriegsverletzungen. Wien. med. Wochenschr. **70**, 82, 147 u. 238. 1920.

Statistik der im Spitale des Verf. vorgenommenen Nervenoperationen. Verf. tritt energisch für die frühzeitige Operation ein, die oft nur durch ihren frühen Termin die Wiederkehr der Funktion ermöglicht. J. Bauer.

209. Réthi, L., Zur Frage der Nasenoperationen bei Neuritis retrobulbaris. Wien. med. Wochenschr. **70**, 589. 1920.

In jenen Fällen von Neuritis retrobulbaris, in denen eine Nebenhöhleneiterung besteht, führt der operative Eingriff in der Nase fast immer zur Heilung oder zumindest weitgehenden Besserung. Es fragt sich nun, ob auch in den Fällen ohne pathologischen Nasenbefund operiert werden soll, wenn der Augenarzt mit dieser Forderung an den Rhinologen herantritt. Verf. tritt energisch für die Operation ein, da die vielen positiven Erfolge nach endonasalen Eingriffen einen ursächlichen Zusammenhang zwischen Neuritis und Nase aufdrängen, der wohl noch nicht geklärt ist. Das Zuwarten hat oft eine schwere Gefährdung des Sehvermögens zur Folge.

J. Bauer (Wien).

210. Meyer, H. H., Fortschritte der Organotherapie. Wien. med. Wochenschr. **70**, 1633 u. 1688. 1920.

Fortbildungsvortrag. J. Bauer (Wien).

211. Bolten, G. C., Hyperthermie, ein Symptom der Morphinentziehung. Ned. Tijdschr. v. Geneesk. **64** (II), 2115. 1920.

Ein Fall. Anfälle von Hyperthermie (40—41° C) von 1—1$^1/_2$ Stunden Dauer; einige Anfälle pro Tag. Asthmatiker. Erklärung: plötzlicher Wegfall





der vom Morphin auf Wärme- und vasomotorische Zentren ausgeübten Hemmung. van der Torren (Castricum).

212. Wertheim-Salomonson, J. K. A., Ein Fall von mit günstigem Resultat operierter Hirngeschwulst. Ned. Tijdschr. v. Geneesk. **64** (II), 2619. 1920.

Endothelioma piae matris (4—4—2 cm) bei einem 58jährigen Manne in hinterer und vorderer Zentralwindung im Handzentrum. Im Anfang Anfälle von Parästhesien, später gefolgt von cortical-epileptischen lokalisierten Krämpfen mit konsekutiver Astereognosie und Parese, alles in linker Hand und im linken Unterarm. Astereognosie nicht in Übereinstimmung mit den andern, nur geringen objektiven Sensibilitätsstörungen (besonders Gefühl für passive Bewegungen). Langsame Progression. van der Torren.

213. Oehlecker, Hypophysenexstirpationen. Ärztl. Ver. zu Hamburg, Sitzg. v. 28. XII. 1920.

Vortr. berichtet über 5 Hypophysenexstirpationen mittels eines modifizierten Schlofferschen Verfahrens auf transethmoidalem und transsphenoidalem Weg. 2 Patientinnen, eine Akromegale und eine mit Dystrophia adiposo-genitalis werden vorgestellt. Namentlich in letzterem Fall wurde durch erhebliche Besserung des Sehvermögens die Arbeitsfähigkeit wiederhergestellt. In den 3 übrigen Fällen handelte es sich um von außen die Hypophyse komprimierende Tumoren, bei denen die Operation zwar nicht den letalen Ausgang verhindern, einmal aber doch durch Entlastung eine weitgehende Remission hervorrufen konnte. F. Wohlwill.

214. Schultze, Friedrich, Weiterer Verlauf bei einem im Jahre 1912 operierten Falle von einem intramedullären Angiom und bei einem anderen mit extramedullärem Tumor. Dtsch. med. Wochenschr. 1920, S. 1021.

Der 1. Fall tut Dienst, geht 30 km weit, schleppt das früher stark paretische Bein etwas nach und hat im Ulnarisgebiet noch Störungen. — Der 2. Fall, bei dem der Tumor gegenüber dem 6. und 7. Dorsalsegment gesessen hat, ist seit der Operation (1907) frei von spinalen Symptomen, hat aber seit $2^1/_2$ Jahren nächtliche epileptische Anfälle und ab und zu kurze Bewußtseinsstörungen, dabei keine cerebralen Tumorsymptome.
Eugen Kahn (München).

215. Juliusburger, Otto, Über die Hypnotica Dial und Dialacetin. Dtsch. med. Wochenschr. 1920, S. 1335.

Dial ist Diallylbarbitursäure, Dialacetin eine Kombination von Diallylbarbitursäure und p-Acetaminophenolallyläther. Verf. lobt die kalmierende Wirkung des Dials, besonders bei Angstmelancholie. Dialacetin hält Verf. dem Dial für gleichwertig und hat dabei noch beobachtet, daß Nebenwirkungen (Klagen über Kopfschmerzen und Schwindelgefühl), über die bei Dial geklagt wurde, bei Dialacetin ausblieben. Eugen Kahn.

216. Peyser, A., Lokalbehandlung der Luftwege beim Asthma. Berl. Klinik **30**, H. 334. 1920.

Besprechung der lokalen Behandlungsmethoden, besonders der endobronchialen, die auch bei der Auffassung des Asthmas als Neurose in Ver-

bindung mit allgemeinen Maßnahmen von besonderem therapeutischen Werte sind. Angabe der Indikation und der Technik.

K. Löwenstein (Berlin).

217. Meyersohn (Schwerin), **Erfahrungen mit Silbersalvarsan bei multipler Sklerose.** Verein Nordd. Psychiater, Kiel 1920.

Ref. berichtet über die Erfahrungen, die an der Nervenabteilung und Poliklinik des Städtischen Krankenhauses zu Frankfurt a. M. (Direktor: Prof. Dr. G. C. Dreyfus) gemacht wurden. Als Behandlungsart hat sich am besten die einschleichende Methode bewährt: 0,01—0,03—0,05 auf 5 ccm Aqua bidestillata als Anfangsdosis, dann über 0,075 auf 0,1 ccm in 10 ccm Aqua bidestillata. Diese Dosis wurde in letzter Zeit nicht mehr überschritten, 2 mal wöchentlich bis zur Gesamtdosis von 2 g gegeben. Im ganzen sind Kranke mit m. S. viel empfindlicher als Tabiker. Nebenerscheinungen wie aufsteigende Hitze, Unbehagen, Appetitlosigkeit, ziehende Schmerzen, Fieber, auch Kollapse sieht man nach Überdosierung. Eine schwere Dermatitis, die einen günstigen Ausgang nahm, wurde bei einer Kranken mit Krätzeekzem beobachtet nach der 11. Injektion innerhalb 33 Tagen (insgesamt 1,45 g). — Das Material setzte sich aus 16 Kranken zusammen, von denen zwölf einen vorwiegend chronischen Verlauf zeigten, vier ausgesprochen schubweise verliefen. Von ersteren wurden in einem Falle, in dem die Krankheit über 2 Jahre bestand, eine weitgehende, bis zu völliger Arbeitsfähigkeit führende Besserung, in einem anderen ein beträchtlicher Rückgang der Symptome einer im Bilde einer Querschnittsmyelitis verlaufenden m. S. und in einem dritten Falle eine mäßige Besserung der Spasmen beobachtet. In 7 Fällen trat eine nennenswerte Besserung nicht ein, während in zwei ein Fortschreiten des Leidens auf die Dauer nicht verhindert werden konnte. Unter diesen befand sich ein relativ frischer Fall, der nach der ersten Kur gebessert wurde. Von den vier schubweise verlaufenden Fällen trat in drei bald nach Beginn der Kur eine Remission ein, darunter einmal bei poliklinischer Behandlung. Es scheint, daß in derartigen Fällen der Rückgang des Schubes durch die Therapie beschleunigt wird, wie auch Kalberlah meint. Die Wiederkehr fehlender Bauchdeckenreflexe wurde niemals festgestellt, dagegen ein Verschwinden der übrigen Symptome (auch pathologische Reflexe). Besonders rasch schwanden Koordinationsstörungen und Spasmen. Da diese suggestiv beeinflußbar sind, wie ein Fall deutlich zeigte, so ist bei der Beurteilung, besonders bei psychisch veränderten Kranken, Vorsicht am Platze. Eine spezifische Wirkung des Silbersalvarsans auf den oder die Krankheitserreger ist nicht anzunehmen. Trotzdem ist das Mittel bei der Trostlosigkeit der landläufigen Therapie zu empfehlen, zum mindesten ein Versuch damit zu machen, und in geeigneten Fällen ist die Kur nach einigen Monaten zu wiederholen. Es muß weiteren Erfahrungen überlassen bleiben, ob in diesen durch systematisch über Jahre durchgeführte Kurven die Entwicklung der m. S. hintangehalten werden kann.

Diskussion: Fraenkel weist darauf hin, daß auch schon mit anderen Mitteln, die früher zur Behandlung der multiplen Sklerose empfohlen waren (Kal. arsenicos., Fibrolysin u. a.), wesentliche Besserung erzielt werden konnte; so wurden



vom Referenten bei der Tagung der Gesellschaft der Nervenärzte, 1912, acht nahezu „geheilte" Fälle vorgestellt, die mit Fibrolysin behandelt waren. Bei den neu zur Verwendung kommenden Mitteln ist die Hauptwirkung eine suggestive, die, besonders bei schubweise verlaufenden Fällen, leicht zu Fehlurteilen über den therapeutischen Wert des Mittels führen kann. (Eigenbericht.)

Fleck gibt unter Berücksichtigung der Erfahrungen auf der Nonneschen Abteilung in Eppendorf mit der Behandlung der multiplen Sklerose mit Silbersalvarsan an, daß von 16 dort behandelten Fällen acht ohne jede Besserung verliefen, darunter ein akuter, zum Tod führender. Von den 8 gebesserten wiesen 3 schubförmigen Verlauf auf, hatten schon früher ohne Silbersalvarsan weitgehende Remissionen. Bei den übrigen einfach progressiv verlaufenden bildete sich die Besserung zum Teil kurze Zeit nach der Behandlung wieder zurück. Ein Rückgang objektiver Befunde wurde nie beobachtet. Es scheint der Einfluß des Silbersalvarsans auf die multiple Sklerose neben günstiger Einwirkung der Ruhe des Krankenhauses auf psychische Beeinflussung durch das Mittel zurückzuführen zu sein.

Eigenbericht, übermittelt durch Creutzfeldt (Kiel).

218. Rodríguez Arias, B., Sobre el critero de elección y sobre la preparación de sueros mercurializados y salvarsanizados. Murcia 1920. 15 S.

Über die Auswahl und die Zubereitung mercurialisierter und salvarsanisierter Sera. Besprechung der Methoden und Indikationen der spezifischen endolumbalen Behandlung, insbesondere der Anwendung mercurialisierter und salvarsanisierter Sera, bei Verwendung autogener, homologer und heterologer Sera, bei Mischung in vivo und in vitro, bei Verwendung konzentrierter und verdünnter Sera. Verf. hat bei 21 Neurosyphilitikern 78 endolumbale Injektionen mercurialisierter und salvarsanisierter Sera vorgenommen. Auf Grund seiner Erfahrungen empfiehlt er die Verwendung von Pferdeserum und die Ausführung der Mischung in vitro.

F. Meggendorfer (Hamburg).

219. Schmidt, G. B., Behandlung der vom Beckenboden ausgelösten Reflexneurosen mit rhythmischem Druck nach Cederschiöld. Jahreskurse f. ärztl. Fortbild. 1920, Heft 8, S. 11.

In der Umgebung der Scheide, des Mastdarmes, der Ureteren, der Blase und der Ligamenta lata und rotunda finden sich zahlreiche Nervenverästelungen, welche mit dem Grenzstrange des Sympathicus in Beziehung stehen. In diesem Geflecht finden sich häufig ganglionäre Auftreibungen, die von der Scheiden- und Mastdarmschleimhaut aus zu tasten sind. Diese werden als die Ursache von Neuralgien im Unterleib, in der Blase, dem Darme und Magen, von Kardialgien, Brechneigung, Globus, Dyspepsien, Schmerzen in der Nierengegend, im Herzen und in der subphrenischen Region angesprochen. Diese Knötchen kommen bei der Frau häufiger vor als beim Manne. In der Mehrzahl der Fälle sind ernstere lokale Entzündungen nicht vorangegangen. Die vom Patienten geklagten Beschwerden sollen durch Druck auf diese Knötchen von der Scheide oder dem Mastdarm aus verstärkt ausgelöst und durch regelmäßige rhythmische Druckmassage derselben geheilt werden. Außer neuralgischen und hysterischen Zustandsbildern werden chronische Obstipation und Dysmenorrhöe als Folge dieser Knötchenbildung genannt.

B. Berliner (Berlin-Schöneberg).

VII. Spezielle Neurologie und Psychiatrie.

Muskeln und Nerven.

220. Wexberg, E., Beiträge zur Pathologie der peripheren Nerven. Dtsch. Zeitschr. f. Nervenheilk. **66**, 270. 1920.

Zuerst bespricht der Verf. die Neuritis cruralis. Im Gegensatz zu Stransky und zu Wassermann hält er die Erkrankung für relativ selten. An der Hand von 5 eigenen Fällen (ein Fall mit Autopsie) zeigt der Verf., wie vorsichtig man mit der Diagnose einer idiopathischen Cruralneuritis sein müsse; Rückenmarks- und Caudaerkrankungen lassen sich im Beginne fast niemals mit Sicherheit ausschließen. In den meisten Fällen ist es nicht so sehr das klinische Bild, als vielmehr der Verlauf, der über die Natur des Leidens Gewißheit verschafft. An zweiter Stelle beschäftigt sich der Verf. mit der Ischias. Die Kriegserfahrungen lehrten, daß eine scharfe Abgrenzung zwischen Neuralgie und Neuritis des N. ischiadicus unmöglich sei. Die leichten Schußverletzungen des Nerven hatten oft eine große Ähnlichkeit mit Fällen reiner Ischialgie, auch hier fehlten oft Lähmungen und Sensibilitätsstörungen, das Bild setzte sich aus Schmerzen im Hautgebiet des N. ischiadicus, aus Druck- und Dehnungsempfindlichkeit des Nervenstammes bei fehlendem Achillessehnenreflex zusammen. Dies beweist, daß es unberechtigt sei, aus dem Fehlen motorischer und amyotrophischer Symptome bei der Ischias auf das Fehlen nachweisbarer neuritischer Veränderungen im Nerven zu schließen. Dazu kommt, daß nach Ansicht des Verf. auch bei Ischialgie quantitative und in schweren Fällen auch qualitative Veränderungen der elektrischen Erregbarkeit nachgewiesen werden können. Vor allem in den kleinen Fußmuskeln. Der Verf. berichtet über 5 Fälle, die eine kontinuierliche Reihe von der leichtesten bis zur schweren Form der Ischias mit abgestuften Veränderungen der elektrischen Erregbarkeit bilden. Der Verf. glaubt, daß bei darauf gerichteter Aufmerksamkeit in zahlreichen Fällen von Ischias die Beteiligung der kleinen Fußmuskeln objektiv nachgewiesen werden könnte. Klarfeld (Breslau).

Sympathisches System. Gefäße. Trophik. Wachstumsstörungen.

221. Bolten, G. C., Über „vaso-vagale“ Anfälle (Gowers). Psych. en Neurol. Bladen **24**, 341. 1920.

Ein Fall. Die genannten Anfälle stellen kein selbständiges Krankheitsbild dar, sondern sind eine nicht-essentielle Variante der paroxysmalen Tachykardie bzw. der Angina pectoris vasomotorica (Pseudoangina).

van der Torren (Castricum).

222. Frenzel, R., Neurotische Suffusion der Haut. Dtsch. Zeitschr. f. Nervenheilk. **66**, 266. 1920.

Bei einem 56jährigen, an luetischer Herzmuskel- und Lebererkrankung leidenden Manne trat ohne nachweisbare Ursache eine bandförmige Suffusion der Haut auf. Die Suffusion war beschränkt auf einen etwa dem Sensibilitätsbezirk des 1. bis 3. Lumbalsegments entsprechenden Hautabschnitt, verlief ohne irgendwelche entzündliche Erscheinungen, ohne Bläscheneruption und ohne Schmerzen. Im Hinblick auf die zonenförmige Ausbreitung nimmt

der Verf. einen nervösen Ursprung der Suffusion an und führt sie auf eine Schädigung des entsprechenden Vasomotorenzentrums im Rückenmark zurück. Klarfeld (Breslau).

223. Treiger, Ein Fall von Polydaktylie. Fortschr. a. d. Geb. d. Röntgenstrahlen **27**, 419. 1920.

Ein (familiärer) Fall von Polydaktylie in Kombination mit Imbezillität in einer Familie, in der Idiotie und Taubstummheit vertreten sind. Da es sich um eine Kropfgegend handelt, nimmt Verf. eine direkt ätiologische Beziehung zwischen Entwicklungshemmung des Gehirns und Polydaktylie nicht an, hält sie nur für einen Beweis gehäufter Degenerationsmerkmale in einer Familie. K. Löwenstein (Berlin).

224. Elmiger, Mikroskopischer Befund bei Encephalitis lethargica. Psych. Neurol. Wochenschr. **22**, 255. 1920/21.

Es ist nichts Charakteristisches gefunden worden. Müller (Dösen).

225. Bolten, H., Einige Bemerkungen zu den vasomotorisch-trophischen Neurosen. Ned. Tijdschr. v. Geneesk. **64** (II), 2535. 1920.

Es spricht für sich: primäre Ursache wieder Sympathicushypotonie; Therapie: Thyreoideapräparate. Es fängt beim Verf. jetzt doch wohl zu leuchten an, wenn er u. a. schreibt: „. . . so lange uns von der Physiologie des sympathischen Nervensystems so wenig bekannt ist, wird die Pathologie dieses Teils des vegetativen Nervensystems uns noch viel Unbegreifliches bringen." van der Torren (Castricum).

Sinnesorgane.

226. Stein, C., Die Bedeutung der Funktionsprüfung des Gehörorgans für die Frühdiagnose und Prognose der cerebralen Arteriosklerose. Zeitschr. f. klin. Medizin **90**, 88. 1920.

Der Hörnervenapparat zeigt unter pathologischen Zirkulationsbedingungen in der Schädelhöhle frühzeitig akustische, vereinzelt auch vestibuläre Störungen, die ohne andere Symptome des Zirkulationsapparates auftreten können. Er wird durch funktionelle und organische Kreislaufsstörungen besonders auf dem Wege vasospastischer Zustände benachteiligt. Dies geschieht besonders bei von Haus aus bestehender Minderwertigkeit des Gehörorgans auf hereditär-degenerativem Boden. Konstitutionell minderwertige Zirkulationssysteme reagieren intensiv auf exogene und endogene Einflüsse. Die ersten Äußerungen sind subjektive Hörempfindungen und Ermüdungserscheinungen der Hörnerven, später kommt es zu Störungen des Hörvermögens. Vasomotorische Störungen beeinträchtigen zu Beginn den Hörnervenapparat nur vorübergehend, bei sich wiederholenden oder längerdauernden Vasospasmen kommt es zu langsamer, oft auch unterbrochener Progredienz der Gehörsabnahme, nur bei schwerster heredodegenerativer Anlage zu rapider Entwicklung. Aus vasomotorischen Störungen entwickeln sich nicht selten organische Gefäßerkrankungen. Intensive, sich oft wiederholende vasomotorische Störungen sind im Sinne präsklerotischer Zustände zu beurteilen und zu behandeln. Bei konstantem Hör-

vermögen und Ausgleich der akustischen Störungen kann man eine rein vasomotorische Alteration annehmen. Konstante, besonders aber rasche Progredienz der Gehörabnahme ist ein bedeutsames Kriterium für die Annahme eines sich entwickelnden arteriosklerotischen Prozesses in den Gehirngefäßen auch bei negativem Herz- und Gehörsbefunde. Ein plötzliches bedeutendes Absinken der Hörkurve ist immer prognostisch ernst. Vestibulare Störungen sind, wenn nicht vorübergehend, als Ausdruck eines vorgeschrittenen arteriosklerotischen Prozesses zu deuten.

K. Löwenstein (Berlin).

227. Löwenstein, Otto, Über eine Methode zur Feststellung der wahren Hörfähigkeit und die Unterscheidung der organischen von der psychogenen Schwerhörigkeit und Taubheit. Münch. med. Wochenschr. **67**, 1402. 1920.

Durch einen Apparat werden die unbewußten Ausdrucksbewegungen der rechten oberen und unteren Extremität eindimensional pneumographisch registriert und gleichzeitig die Atmungskurve aufgenommen. Bei der ursprünglichen Versuchsanordnung wurden außerdem die Bewegungen des Kopfes dreidimensional pneumographisch und die sämtlicher Extremitäten aufgenommen. Es gelingt so, die wahre Hörfähigkeit objektiv, unabhängig von den Angaben des Pat. zu bestimmen, indem man feststellt, bei welcher Reizintensität unbewußte Ausdrucksbewegungen registriert werden; zweckmäßigerweise wählt man für das betreffende Individuum besonders affektbetonte Worte bei der Prüfung (Name, Vorstellungen aus dem Leben des Untersuchten usw.). Bei experimentellen Simulationsversuchen gelang es stets, durch die registrierten Ausdrucksbewegungen die Täuschung festzustellen. Es ergab sich die für Löwenstein überraschende Tatsache (die allerdings auch schon durch andere Untersuchungen bekannt ist), daß hysterisch Taube und Schwerhörige mit unbewußten Ausdrucksbewegungen reagieren, wie sie nach Maßgabe der Perzeptionsfähigkeit ihrer Hörorgane zu hören imstande wären, wenn ihre hysterische Taubheit nicht bestände. Es läßt sich so die organische und hysterische Komponente einer Schwerhörigkeit unterscheiden.

Krambach (Berlin).

228. Quix, F. H., Über den Einfluß kalorischer Labyrinthreize auf die Augenmuskeln. Ned. Tijdschr. v. Geneesk. **64** (II), 2471. 1920.

Ausspritzung mit kaltem Wasser rechts ergibt: Tonuserhöhung R. extern. und Obliq. inf. rechts und weniger stark R. intern. und Obliq. sup. links; weiter Tonuserniedrigung der Antagonisten (R. intern. und Obliq. sup. rechts, R. extern. und Obliq. inf. links), rechts > links. — Kaltes Wasser im linken Ohr ergibt das Entgegengesetzte. Kaltes Wasser in beide Ohren ergibt keine Tonusänderung, wenn der Labyrintheinfluß auf beiden Seiten gleich stark ist; ist dieser Einfluß nicht gleich stark, so treten die Tonusveränderungen nach obigem Schema, sei es weniger stark, auf und damit Nystagmus, wenn auch erst beim Blick weit nach außen. Gleiches gilt für das Vorbeizeigen und den Schwindel, die zuweilen beim doppelseitigen Ausspritzen doch noch auftreten. Bei normaler Kopfhaltung bleibt eine Tonusänderung in Musculi recti super. und infer. aus (die verschiedenen Einflüsse heben einander auf).

van der Torren (Castricum).



229. Navrátil, F., Über die Differentialdiagnose der Vestibular- und Cerebellaraffektionen. Vorgetr. in d. Gesellsch. tschechoslow. Ärzte zu Košice. Časopis českých lékařův **59,** 358. 1920.

Detailliertes Bild der Differentialdiagnostik mit besonderer Angabe der noch unsicheren Symptome. Zugleich Besprechung der Lokalisationsfrage, betreffend das Cerebellum. Kasuistische Belege. Jar. Stuchlík.

230. Henner, K., und Ninger, F., Vestibularuntersuchung als Hilfsmittel der topischen Hirndiagnostik. Časopis českých lékařuv **59,** 649. 1920.

Analyse der Symptomatologie von 2 Erkrankungen des Zentralnervensystems, einer Lues cerebri im Pons und Mittelhirn und einer Tuberkulose (oder Absceß?) oberhalb des Nucleus n. facialis. — Die Symptomatologie läßt sich auszugsweise nicht wiedergeben; im Prinzip soll sie die Anwendung der otologischen Methoden und ihrer Resultate als Ausgangspunkt der Erwägungen über die Lokalisation der Läsion demonstrieren.

Jar. Stuchlík (Košice).

● **231. Levinsohn, Georg, Auge und Nervensystem. Die Beziehungen des Auges zum normalen und kranken Cerebrospinalnervensystem.** IX, 91 S. Mit 12 Abbildungen im Text. I. F. Bergmann, München-Wiesbaden 1920. Preis M. 12,—.

Kurz gefaßte, anschaulich und gewandt geschriebene Einführung in das wichtige Gebiet. Man findet in dem Buche die allgemeine und spezielle Pathologie in ihren wesentlichen Fragen erörtert, nur die Liquordiagnostik scheint mir etwas zu kurz gekommen zu sein. Die Anatomie und Physiologie wird mit Hilfe einer Anzahl von Abbildungen in leicht verständlicher Form dargeboten. Vorausgeschickt wird ein Abschnitt über die Untersuchungsmethoden des Auges. Das Buch wird von Neurologen und Ophthalmologen, die nicht die Möglichkeit haben, sich in einem größeren Handbuch, wie etwa in dem Werk von Wilbrand und Sänger zu unterrichten, mit großem Nutzen verwendet werden können. F. Plaut.

● **232. Groenouw, Beziehungen der Allgemeinleiden und Organerkrankungen zu Veränderungen und Krankheiten des Sehorgans.** Graefe-Saemischs Handbuch der gesamten Augenheilkunde. Herausgegeben von Axenfeld und Elschnig. III. neu bearbeitete Auflage. Abt. I. Berlin 1920, Julius Springer. 1361 Seiten. Preis M. 98,—.

Der erste Teil dieses Bandes behandelt die Krankheiten der Atmungs-, Kreislauf-, Verdauungs-, Harn-, Geschlechts-, Bewegungsorgane und der Haut in ihren Beziehungen zum Sehorgan. Der zweite, etwa 800 Seiten umfassende Abschnitt enthält die zusammenfassende Darstellung über die Beziehungen der Konstitutionsanomalien, erblichen und Infektionskrankheiten zu den Veränderungen und Krankheiten des Sehorgans. Für den neurologisch und psychiatrisch interessierten Leser haben besonders die Abschnitte über die erblichen Augenkrankheiten und die Infektionskrankheiten Bedeutung. Ich erwähne die erblichen Netzhaut- und Sehnervenleiden und die amaurotische Idiotie. Dem Berichte über die Syphilis ist ein ganz besonders großes Literaturverzeichnis angefügt, das sich über 70 Seiten ausdehnt.



Es wäre überflüssig, die Bedeutung dieser Fortführung des Graefe-Saemischen Handbuchs ausdrücklich hervorzuheben. Sp.

233. Köllner, Hans, Über die labyrinthäre Ophthalmostatik und ihre Bedeutung für die Genese von Schielen und Nystagmus. Jahreskurse f. ärztl. Fortbild. 1920, Heft 11, S. 3.

Fortbildungsvortrag, der recht anregend über den schwierigen Stoff unterrichtet. B. Berliner (Berlin-Schöneberg).

Körperflüssigkeiten (Blut, Liquor, Harn u. a.).

234. 1. Kafka, V., Atypische serologische Befunde bei Paralyse und ihre Bedeutung. Zeitschr. f. d. ges. Neurol. u. Psychiatr. **56**, 260. 1920.

2. Plaut, F., Die Wassermannsche Reaktion bei der Paralyse. Bemerkungen zu dem Aufsatz von Dr. V. Kafka in der Zeitschr. f. d. ges. Neurol. u. Psychiatr. Bd. 56, S. 260. Zeitschr. f. d. ges. Neurol. u. Psychiatr. **56**, 295. 1920.

3. Kafka, V., Erwiderung auf die Bemerkungen von F. Plaut (Die Wassermannsche Reaktion bei der Paralyse Bd. 56, S. 295 ff. dieser Zeitschr.) zu meiner Arbeit in Bd. 56, S. 260 ff. dieser Zeitschr. Zeitschr. f. d. ges. Neurol. u. Psychiatr. **59**, 353. 1920.

4. Plaut, F., Zu der Erwiderung von V. Kafka in diesem Bande S. 353. Zeitschr. f. d. ges. Neurol. u. Psychiatr. **59**, 357. 1920.

1. Innerhalb zweier Jahre fanden sich 24 zu gleicher Zeit venae- und lumbalpunktierte Paralysefälle, die große Differenzen in bezug auf die Wassermannsche Reaktion im Blut und Liquor zuungunsten des ersteren zeigten. Bei 100 Fällen war die Reaktion im Blut und im Liquor etwa gleich. Verf. folgert, daß bei der Paralyse in 18,7% der Fälle die Blutreaktion deutlich schwächer ist, als jene der Rückenmarksflüssigkeit und zwar im Serum so schwach, daß sie bei lediglicher Einschätzung der Originalreaktion als negativ gebucht werden muß. — Bei den 10 klinisch typischen Fällen (bei den sezierten auch histologische Diagnosesicherung) war die WaR. im Blut mit allen Extrakten negativ, Stern in diesen Fällen 2 mal positiv, 3 mal fast negativ, 5 mal negativ. Die WaR. im Liquor hierbei 6 mal mit der Dosis 0,2 positiv, einmal mit 0,2 zweifelhaft, mit 0,5 bis auf einen Fall immer positiv. Die Liquorreaktionen neigen in diesen Fällen nicht zum Negativwerden. — 10 weitere Fälle werden besprochen, bei denen neben der Blutreaktion auch die Liquorreaktion schon negativ ist, oder unter unseren Augen wird. Unter Berücksichtigung früherer Fälle von Jacobsthal und Verf. wird bezüglich dieser Fälle gesagt: Paralysefälle mit negativer oder negativwerdender Blut- und Liquorreaktion zeigen häufig auch klinische Atypien, doch kann die einfach verlaufende stationäre Paralyse ebenfalls mit negativen oder negativ werdenden Liquor — und Blutreaktionen einhergehen. Hier kann durch akute Krankheits-(Spirochäten-) Schübe das klinische und histologische Bild im Sinne frischer Attacken verändert werden, wobei sich das Liquorbild den neuen Veränderungen anpassen kann, aber nicht muß. In Mischfällen von Paralyse und Lues cerebri hält sich Art und Verlauf der Liquorreaktionen oft an das überwiegende Krankheitsbild. Klinisch anscheinend sichere Paralysen mit



negativen oder negativ werdenden Liquorreaktionen können sich als Hirnlues entpuppen. In solchen Fällen sind die Globulinreaktion und die Kolloidreaktionen wegen ihrer größeren Beständigkeit differentialdiagnostisch wichtig. Die WaR. im Blute kann sowohl bei Paralyse als auch bei Endarteriitis syphilitica positiv bleiben, negativ werden, oder schon negativ sein. Bei den in beiden Flüssigkeiten negativ werdenden Fällen scheint die WaR. des Liquors sich früher abzuschwächen als die des Blutes. — Bei der Prüfung der Frage, ob die Ergebnisse der WaR. im Blut und Liquor überhaupt vergleichbar sind, diskutiert der Verf. diese Frage, die Zaloziecki im Anschluß an die Untersuchung von U. Friedemann über die WaR. verschiedener Eiweißfraktionen des Serums und ihre gegenseitige Beeinflussung aufgeworfen hat. Friedemann fand, daß die Globuline des normalen Serums die WaR. bieten, daß aber die Komplementbindung im normalen Serum durch die Wirkung des Albumins aufgehoben wird. Dieses Verhältnis der Globuline und Albumine zueinander ist bei der Lues verändert. Die Globuline syphilitischer Sera werden durch die Albumine in ihrer komplementbildenden Wirkung nicht beeinträchtigt. **Kafka** untersuchte nun im Anschluß an die Erwägungen Zalozieckis bezüglich des verschiedenen kolloidchemischen Zustandes des Serums und des Liquors, wie sich die Eiweißfraktionen des normalen und pathologischen Liquors einzeln und kombiniert bezüglich der Komplementbildung verhielten. Das Resultat dieser Versuche glaubt Verf. entgegen der durch Versuche nicht gestützten Annahme Zalozieckis dahin deuten zu können, daß ein Vergleich der WaR. im Blut und Liquor gestattet ist. — Verf. diskutiert dann noch, um die Verwertbarkeit seiner Resultate weiter zu sichern, ausführlich die Frage, ob für das inaktivierte Serum, bei Anwendung der Serumdosis von 50% und von 5% Komplement, wie er es getan habe, die Gefahr unspezifischer Bindungen bestehe. Die schlechteren Bedingungen bei der Liquoruntersuchung würden durch die geringere Möglichkeit unspezifischer Bindungen beim Liquor ausgeglichen. Verf. glaubt dargetan zu haben, daß die Auswertung des Serums bis 50% berechtigt sei und eine verfeinerte Modifikation darstelle. Auch die Berechtigung der Anwendung der Sternschen Modifikation wird vertreten. — Über die Frage der Natur der Luesreagine äußert sich Verf., um sich darüber klar zu werden, was ein Versagen des Blutes in der Reaginbildung bedeute. Verf. glaubt entgegen den Versuchen von Wassermann und Lange auf Grund von eigenen Versuchen mit Neinhaus nicht, daß die Quelle der WaR. im Liquor in den Lymphocyten liege. Verf. sieht als Quelle der WaR. Stoffe an, die der spezifischen Einwirkung der Spirochäte auf das Gewebe ihre Entstehung verdanken. Er glaubt also bei positiver WaR. die Anwesenheit von Spirochäten, oder unter Umständen der von ihnen hervorgerufenen spezifischen Stoffe annehmen zu müssen. Das führt ihn zu der Frage, ob eine Filtration der Luesreagine aus dem Blut in den Liquor und umgekehrt möglich ist. Das müsse zugegeben werden. — Verf. glaubt, daß es für den Liquorbefund der Paralyse charakteristisch ist, daß die entzündlichen Reaktionen mit der WaR. nicht gleichen Schritt halten, daß vielmehr in der Regel einer intensiven WaR. mittelstarke oder schwache entzündliche Reaktionen gegenüber-



stehen, im Gegensatz zu den Verhältnissen bei der frischen Gehirnsyphilis. Er sagt allgemein: Die Paralyse weist eine bedeutend schwächere celluläre Abwehrreaktion auf, als die Lues cerebri. — Kafka stellt nun die „nicht in allen Teilen neue" Hypothese auf: Bei der Paralyse entwickelt sich gewissermaßen eine Spirochäte des Gehirns, ohne daß der übrige Körper sich darum wesentlich kümmert, während die Lues cerebri nur ein Teil einer Gesamtlues des Körpers ist. Die Abwehrmaßnahmen des Körpers bei der Paralyse seien deshalb so schwach, weil der Körper nie unter genügender Spirochätenwirkung gestanden habe oder nicht genügend reagiert habe, auch zur Zeit des klinischen Ausbruches der Erkrankung seien keine oder wenige Spirochäten in ihm vorhanden. Allein das Gehirn sei und bleibe der Spirochätenträger und sei auf seine eigenen ungenügenden Abwehrkräfte angewiesen. Die positive WaR. im Blut, die wir bei der Paralyse oft (!) sehen, ist hervorgerufen durch Abbauprodukte der Spirochäten oder ihrer Einwirkung auf das Gehirngewebe, die aus dem Gehirn und dem Liquor in das Blut übergehen. Je nach dem Intensitätsgrad dieser Spirochätenwirkung sind diese aus dem Gehirn stammenden Luesreagine im Liquor, bzw. im Blut, in welch letzteren wegen der größeren Flüssigkeitsmenge eine starke Verdünnung zustande kommt, mehr oder minder, jedenfalls am ehesten zu ungunsten des Blutes nachweisbar.

2. Plaut hat zu der oben mitgeteilten Angabe Kafkas, welche die bisherige Auffassung, daß negativer Ausfall der WaR. im Blut erheblich gegen die Diagnose Paralyse spricht, über den Haufen werfen würde, als der wohl am meisten Berufene, Stellung genommen und sein Material von 1420 Fällen erneut einer Durchsicht unterzogen. Unter diesen Fällen befinden sich 16 blutnegative. Von diesen stellten sich 8 als Fehldiagnosen heraus. Von den restierenden 8 Fällen waren 2 histologisch gesicherte Paralysen, 4 höchstwahrscheinliche, 2 „immerhin mögliche". Also 0,6% seronegative. Nur 2 dieser Fälle waren typische. Danach liegt kein Grund vor, den von Plaut und der Mehrzahl der Untersucher aufgestellten Satz einer Revision zu unterziehen, „wonach die typische Paralyse mit negativer WaR. im Blut eine Rarität ersten Ranges, die typische Paralyse mit schwach positiver WaR. im Blut äußerst selten ist." Dem gegenüber hat sich bei 4% Paralytikerliquoren negative WaR. gezeigt, wonach also das negative Verhalten des Liquors, so selten es auch sei, doch als ein ungleich häufigeres Phänomen angesehen werden müsse, als das negative Verhalten des Serums. — Plaut vermutet „technische Besonderheiten" bei der Untersuchungstechnik von Kafka. Er verweist auf ähnliche Resultate in den allerersten Jahren der Wassermannzeit in Frankreich, die aber bald überwunden wurde. Plaut hofft, daß diese Phase auch in Hamburg bald überwunden werde, „denn ich kann es beim besten Willen nicht als Gewinn betrachten, eine diagnostische Reaktion, die fast alle Laboratorien in annähernd 100% herausbringen, so zu handhaben, daß sie nur in 80% herauskommt." — Die von Kafka „in den Dienst einer höheren Idee" gestellten Resultate sollen die Entstehung der Wassermannreagine im Zentralnervensystem und die Herkunft der

Wassermannreagine des Serums aus dem Liquor bzw. aus dem Gehirn bei der Paralyse begründen. Diese Hypothese hätte aber nur Berechtigung, wenn Kafkas Befunde zu Recht beständen; sie kommt übrigens einer früheren Anschauung von Wassermann und Plaut entgegen, die diese Autoren auf Grund eigner Versuche vertreten haben. Plaut behält sich eine ausführliche Diskussion dieser Frage an anderer Stelle vor, ist aber nicht mehr der Meinung, daß das Zentralnervensystem die alleinige Bildungsstätte der Wassermannkörper bei der Paralyse ist und daß die Gesamtheit der reagierenden Stoffe des Blutes dort entsteht. Plaut begründet diese plurimistische Anschauung unter anderen damit, daß er 2 Fälle beobachtet hat mit positivem Blutserum und negativem Liquor vor Beginn der klinischen Paralyse, bei dem der Liquor, als die Paralyse erkennbar wurde, positiv wurde. Hier konnte also das Blut seine Reagine nicht aus dem Nervensystem bezogen haben. Danach erscheine Kafkas Annahme von der Monopolisierung der Reaginproduktion seitens des Gehirns bei Beginn der Paralyse doch gezwungen. — Nach Plauts Erfahrungen ist im Stadium der Präparalyse die Liquor-WaR. noch negativ bei häufig positiver Blut-WaR., bei der Remission kann die WaR. aus dem Liquor verschwinden bei erhaltener positiver Blut-WaR. Außerdem kann unter therapeutischer Einwirkung (Salvarsan, Recurrensinfektion mit nachfolgender Salvarsantherapie) bald die WaR. des Liquors, bald die WaR. im Blut, anscheinend unabhängig voneinander, negativ werden. Daraus folgert Plaut, daß das Zentralnervensystem nicht ausschließlich die Reaktionskörper des Serums liefern kann. — Plaut betont gegenüber Kafka, wie wichtig es für die Diagnose und Differentialdiagnose der Paralyse sei, die WaR. so zu handhaben, das sie fast ausnahmslos positive Blutreaktionen ergibt.

3. In seiner Erwiderung auf die Bemerkungen von Plaut behauptet **Kafka**, daß Plaut ihn mißverstanden habe. Er habe nicht sämtliche serologisch untersuchten Paralysefälle der betreffenden 2 Jahre herangezogen, die er auf 1000 schätzt, sondern nur die am gleichen Tage venae- und lumbalpunktierten Fälle, weil er nur sie für genügend beweisfähig halte, um daraus theoretische Folgerungen zu ziehen. Bei der Verf. von Plaut zugeschriebenen Fragestellung, wie häufig eine negative Blutreaktion bei der typischen Paralyse sei, käme man wahrscheinlich zu einem niedrigeren Prozentsatz als dem von 18,7%, obgleich ihm das auf Grund neuerer Erfahrungen nicht als ganz sicher erscheine. Es handle sich auch bei seinen Fällen nicht immer um „glatt negative" Resultate, auch bei den betreffenden Liquorbefunden handle es sich nicht unbedingt um stark positive Resultate bei der Dosis 0,2. Er habe nur dartun wollen, daß der von ihm gefundene „reine Typus" überhaupt möglich sei und dass von ihm aus Abstufungen bis zum serologischen Normaltypus nachweisbar seien. Verf. betont, daß er die negative Blutreaktion als „das Endergebnis des Negativwerdens einer früheren positiven WaR." auffasse. Kafka glaube aber, daß man an den Befunden von Edel und Piotrowski nicht vorbeikomme, die angaben, daß die positive WaR. im Liquor als erstes serologisches Sym-

ptom bei Paralyse aufgetreten sei. Dazu möchte der unterzeichnete Referent bemerken, daß die Arbeit von Edel und Piotrowski in Zukunft für die exakte Beantwortung dieser Frage ausscheiden muß. Edel hat mich persönlich zu der Erklärung ermächtigt, daß er die seiner Zeit gezogenen Schlußfolgerungen nicht aufrecht erhalten könne, weil sich bei näherer Prüfung ergeben habe, daß sich unter der Besonderheit der Kriegsverhältnisse Fehlerquellen bei der Bearbeitung des Materials eingeschlichen hätten, die zu einer Revision des Urteils führten. Insofern bestehen also die seinerzeit von Hauptmann in einer besonderen Arbeit erhobenen Einwendungen zu Recht. — Kafka betont gegenüber Plaut, daß nicht seine Technik die auffallenden Resultate gezeitigt habe, sondern „die Eigenart der Fälle". Man solle nicht dem Dogma der 100% positiver WaR. im Blute zuliebe den Tatsachen Gewalt antun. Auch auf Grund der Erfahrungen anderer erscheine ein Zusammenhang der jetzt häufiger negativen WaR. Reaktionen im Blute gegenüber früheren Jahren mit stattgehabter Salvarsanbehandlung denkbar.

4. Die unwesentliche Abschwächung der Kafkaschen Schlußfolgerung befriedigt **Plaut** nicht, da das Gros der Kafkaschen Fälle den von ihm ermittelten Typus: negative Blut- und positive Liquor-Reaktion bei der Dosis 0,2 zeige. Plaut betont mit Recht, daß niemand Kafkas Angaben anders verstehen konnte, als daß dieser behauptet habe, 20% aller Paralytiker insgemein hätten eine negative Blutreaktion. Man kann Plaut auch weiter nur beipflichten, wenn er gewünscht hätte, daß Kafka seine von ihm auf 1000 geschätzten Gesamtfälle aus 2 Jahren auf seine Annahme hin geprüft hätte und nicht nur die 124. Wenn Kafka jetzt, statt die bisherigen Resultate der serologischen Paralyseforschung als eine Irrlehre abzutun, nur behaupte, daß eine Gruppe von 124 Paralytikern in den Jahren 18 und 19 einen von den bisherigen Erfahrungen abweichenden und ihm selbst neuen Befund ergeben habe, so lasse sich ja über die Dinge sprechen. Da aber Kafka seine Technik als nicht verbesserungsfähig und nicht kritisierbar gelten lasse, was Plaut von seiner eigenen nicht behaupten möchte, so käme wohl nur die „Eigenart der Fälle" in Betracht, die zu ergründen Kafka vor seiner Publikation allen Anlaß gehabt hätte, ehe er so weitgehende Konsequenzen zog. Plaut hält es für denkbar, daß die negativen Paralysen Kafkas forcierte Silbersalvarsankuren oder intraarterielle Salvarsankuren nach Knauer oder Recurrens — beziehungsweise Malariabehandlung durchgemacht hätten, mit denen das Paralytikerblut wassermann-negativ zu machen sei. Mit der üblichen Salvarsanbehandlung glaubt Plaut eine derartige Wirkung nicht herbeiführen zu können. Von einem Dogma bei biologischen Phänomenen will Plaut auch nichts wissen. Er selbst sogar sei als erster durch Bekanntgabe einer histologisch-kontrollierten blut-wassermann-negativen Paralyse dem Dogma von den „100% positiver Blutwassermann bei der Paralyse" entgegengetreten.

Wegen der Wichtigkeit der Materie sind die 4 Publikationen ausführlich referiert worden. Keinem Untersucher mit größerem Paralysematerial



sind von Zeit zu Zeit Serien mit auffallend vielen negativen Blut-Wassermannreaktionen erspart geblieben. So z. B. gab Frenkel-Heiden um das Jahr 1912 aus dem Material der Berliner Klinik (Ziehen) ähnliche Zahlen an, wie sie heute Kafka gefunden hat. Ich bin damals den Angaben Frenkel-Heidens entschieden entgegengetreten. Ich habe mich erst kürzlich vergewissert, daß jetzt in derselben Klinik (Bonhöffer) von ähnlichen Resultaten nicht mehr die Rede ist. Das soll nur beweisen, daß jede auffällige Häufung von negativen Blutreaktionen bei Paralyse zunächst die allersorgfältigste Nachforschung nach den Gründen zur Pflicht macht. Es dürfte dann wohl stets gelingen, die unliebsamen Ursachen für den gehäuften negativen Ausfall zu erkennen und zu beseitigen; sie brauchen ja nicht stets nur im Laboratorium zu liegen. Daß es gelegentlich gelingt, mit der gewöhnlichen Salvarsanbehandlung die Blutreaktion bei Paralyse vorübergehend negativ zu machen, habe ich bereits im Jahre 1911 angegeben. Von dieser Tatsache ausgehend habe ich durch Salvarsanbehandlung die positive WaR. des normalen Kaninchen vorübergehend negativ gemacht, eine Tatsache, die mit ihren von mir gezogenen Folgerungen jetzt im Anschluß an einen Vortrag Wassermanns in der Berliner medizinischen Gesellschaft besonderes Interesse beansprucht. Das vorübergehende Negativwerden einer vorher positiven Wassermannreaktion im Blut der Paralytiker nach Salvarsanbehandlung habe ich in der Folge noch wiederholt festgestellt, wobei aber zu betonen ist, daß diese negative Phase relativ kurz ist. Es kann daher nicht genügend betont werden, daß die zu den verschiedensten Zeiten wiederholte serologische Untersuchung des Blutes bei klinisch anscheinend einwandfreier Paralysen in solchen Fällen zu fordern ist. Unter dem Vorbehalt aufmerksamer Berücksichtigung vorhergegangener Therapie müssen wir meines Erachtens nach wie vor in dem Semidogma, um dessen Ausbau Plaut das hervorragendste Verdienst zukommt, die festeste Basis für die Paralysediagnose sehen. G. Emanuel.

235. Fleischmann, Otto, Die Beziehungen zwischen dem Liquor cerebrospinalis und der Hypophyse. Zeitschr. f. d. ges. Neurol. u. Psychiatr. **62**, 171. 1920.

Fleischmann nimmt seine Erörterungen über die Entstehung des Liquors wieder auf und zeigt, daß, während die Zusammensetzung des Liquors von der Tätigkeit der Plexuszellen abhängt, die Produktionsmenge durch den Blutdruck reguliert wird. Der Liquor ist in den Kreislauf eingeschaltet und bildet mit ihm ein untrennbares Ganzes. Infolgedessen führt jede Blutdrucksteigerung zu vermehrter Liquorproduktion, die jedoch in der Norm durch vermehrte Resorption sofort wieder ausgeglichen wird. Nur abnorme Verhältnisse, insbesondere Verlegung der Abflußwege, wie sie beim Hirndruck regelmäßig zu finden sind, ändern diese Abhängigkeit des Liquordruckes vom Blutdruck. Die Verhältnisse beim Hirndruck drängen zur Annahme einer Selbstregulierung für das Blut-Liquorsystem: die Vasoconstriction und Vasodilatation der Hirngefäße folgt — unabhängig vom Sympathicus und Depressor — eigenen Gesetzen. Aber die Webersche Annahme eines eigenen Vasomotorenzentrums für die Hirngefäße ist unerwiesen. Verf. lenkt vielmehr die Aufmerksamkeit

auf die Hypophyse als Regulationszentrale, welche die Höhe des intrakraniellen Blutdrucks und damit die Stärke der Liquorabsonderung bestimmt. Verf. hat bei jungen Katzen Hypophysenhinterlappenpräparate vorsichtig in einen Ventrikel injiziert und dabei nach kurzer Blutdrucksenkung länger dauernde Blutdrucksteigerung beobachtet; gleichzeitig erfolgte vermehrtes Hervorquellen von Liquor aus den Subarachnoidealräumen der Umgebung. Er schließt, daß jede Störung in der Funktion der Hypophyse eine Alteration des Blut-Liquorsystems zur Folge hat. Er erörtert dies an Hand einer Betrachtung des traumatischen Hydrocephalus, den er auf eine mechanische Beeinträchtigung des zum Ausweichen nicht geeigneten Hypophysenstiels zurückführt. Er läßt dann die verschiedenen bei Hydrocephalus zu beobachtenden auf Hypophysenschädigung hindeutenden Symptome Revue passieren und zieht dabei wohl in Erwägung, daß die Hypophysenläsion Folge des Drucks des erweiterten Ventrikels sein könnte, hält aber den umgekehrten Kausalzusammenhang für viel wahrscheinlicher. Er ist sich aber bewußt, daß seine Auffassung „nicht viel mehr als reine Hypothese ist". F. Wohlwill (Hamburg).

236. Bok, S. T., Der Cholesteringehalt im Luesreagens von Sachs und Georgi. Ned. Tijdschr. v. Geneesk. **64** (II), 499. 1920.

Der ungenügende Cholesteringehalt erklärt die negativen Resultate anderer Untersucher. van der Torren (Castricum).

237. Kooy, F. H., Blutzucker und Psychose. Psych. en Neurol. Bladen **24**, 143. 1920.

Der Blutzuckergehalt ist erhöht bei der Emotion, wie Angst, Schrecken, Zorn, so z. B. besonders in Fällen von Angstmelancholie. Wie die Hyperglykämie, so sind auch erhöhter Blutdruck und Obstipation in diesen Zuständen Folge einer sympathischen Reaktion. van der Torren.

238. Dreyfus, G. L., Die Beschaffenheit des Liquor cerebrospinalis — das entscheidende Moment für Prognose und Therapie in den einzelnen Stadien der Syphilis des Nervensystems. Münch. med. Wochenschr. **67**. 1369. 1920.

Ergebnisse 10jähriger Liquorstudien bei 1067 Kranken mit mehr als 3000 Lumbalpunktionen. Untersucht wurden Druck, Eiweiß, Pandy, Zellen, Phase I, Wassermann bei Auswertung, in den letzten $1^1/_2$ Jahren auch Goldsolreaktion. I. Lues I, Lues I und II, Lues II ohne Befund am Nervensystem (72 Fälle): bei 80% der Kranken fanden sich Veränderungen des Liquor. In der Luesfrühperiode kann der vordem negative Liquor wenige Wochen oder Monate später schwer verändert sein, auch bei ungenügender Salvarsanbehandlung, die bisweilen liquorprovokatorisch wirkt. Die Liquorveränderungen sind durch eine ausgiebige Kur (in 3 bis 5 Monaten bis 10 g Salvarsannatrium oder 5 g Silbersalvarsan) zu beseitigen. Dieser Kur haben in 6wöchigen Abständen 3 weitere Kuren zu folgen. Ist 8—12 Monate nach Abschluß der Liquor negativ, so ist Freibleiben von späteren klinischen Erscheinungen wahrscheinlich. Sonst ca. 1 Jahr Weiterbehandlung mit 2—3 Kuren. Ein sich nach dem Frühstadium nicht zurück-

bildender pathologischer Liquor ist Zeichen eines Spirochätendepots im Zentralnervensystem. II. Lues latens ohne Erscheinungen von seiten des Nervensystems (260 Fälle). Es finden sich 3—5—40 Jahre nach der Infektion nur in 7% mäßige, in 12% schwere Liquorveränderungen, d. h. es besteht gelegentliche Neigung der Lues des Zentralnervensystems zur Selbstheilung. Die 12% sind für Lebensdauer aufs schwerste gefährdet. Bei 65% im Latenzstadium war die Wassermannsche Reaktion im Serum positiv. III. Frühlues des Gehirns (Neurorezidive) (37 Fälle). 11 Kranke machten 2, 2 Kranke 3, 4 Kranke 4 Kuren in Abständen von ca. 3 Monaten. Im Liquor fand sich sehr starke Zellvermehrung, nicht sehr erhebliche Eiweißvermehrung, Wassermann bei über 8 Wochen zurückliegender Kur bei 0,2—0,4 positiv, typische Goldkurve. Negativer Wassermann im Serum ist bei früherer Salvarsanbehandlung sehr häufig. Erst nach 4—6 großen Kuren bleibt der Liquor negativ. 9—12 Monate nach Abschluß der Behandlung ist neuerliche Liquoruntersuchung nötig. IV. Lues cerebrospinalis (371 Fälle). Bei allen liquorpositiven Fällen, wenn sie seit Jahren unbehandelt sind, ist ein aktiver, bei den liquornegativen ein stationärer oder ausgeheilter Prozeß anzunehmen. Nur die liquorpositiven müssen behandelt werden, und zwar muß der Liquor dauernd negativ werden (im allgemeinen 4, nicht länger als 3 Monate auseinanderliegende Kuren). V. Tabes (327 Fälle). In 9% fanden sich Liquorveränderungen. Der Ausfall des Blut-Wassermann ist nicht prognostisch zu verwerten. Der negative Liquorbefund bei Tabes bedeutet nicht Stillstand des Prozesses; deswegen sind auch liquornegative Tabiker zu behandeln. Dreyfus läßt im 1. Jahr ca. 3 milde und vorsichtige Kuren, in den folgenden Jahren 2 Kuren machen. Die Behandlung hat sich auf 3—5 Jahre zu erstrecken. Bei negativem Liquor sind vorwiegend degenerative Prozesse (Opticusatrophie, Ataxie) nicht beeinflußbar, wohl aber Krisen, Schmerzen, Blasenstörungen, Mal perforant usw. Krambach (Berlin).

239. Kyrle, J., R. Brandt und F. Mras, Weiterer Beitrag zur Frage der Goldsolreaktion im Liquor Sekundärsyphilitischer. Wien. klin. Wochenschr. **33**, 745. 19 0.

Das Bestehenbleiben hochpositiver Goldsolreaktion in Fällen von sekundärer Lues dürfte nach den bisherigen Untersuchungen ein prognostisch ungünstiges Symptom darstellen. Es bedeutet zumindest, daß die Liquorinfektion noch nicht endgültig zur Abheilung gekommen ist und daß der Kranke durch Exacerbationen des Prozesses besonders gefährdet ist. Die Goldsolreaktion scheint bereits jetzt eine wesentliche Bereicherung der Liquordiagnostik im Sekundärstadium der Syphilis zu sein. J. Bauer (Wien).

240. Goldberger, P., Über die diagnostische und prognostische Bewertung des „positiven" Liquorbefundes bei Lues. Wien. med. Wochenschr. **70**, 1346 u. 1393. 1920.

Eine im Frühstadium der Lues abgelaufene Meningealinfektion läßt derzeit noch keine prognostischen Schlüsse zu. Ist der Befund im Spätlatenzstadium bei mehrmaliger Untersuchung negativ und besteht keine abnorme Gefäßdurchlässigkeit der Meningen, dann kann die Prognose

günstig gestellt werden; bei positivem Befund und abnormer Gefäßdurchlässigkeit ist die Prognose ungünstig. Die Bewertung des Liquorbefundes kann nur im Zusammenhalt mit allen am Patienten erhobenen Befunden erfolgen. J. Bauer (Wien).

241. Bakker, S. P., Die Reaktion von Sachs und Georgi. Med. Weekbl. **27**, 397. 1920.

Untersuchung von 304 Sera, unter welchen 34 Liquor cerebrospinalis, auch nach Wassermann. 177 Fälle negativ, 21 Fälle: WaR. = 0; S.-G.-R. = 0,1—0,2; 10 Fälle: WaR. = 0,1—0,2; S.-G.-R. = 0; beide Reaktionen = 0,1—0,2 in 10 Fällen; 0,3—0,5 in 15 Fällen; 0,5—$^{10}/_{10}$ in 43 Fällen. In 15 Fällen WaR. > S.-G.-R., in 12 Fällen S.-G.R. > WaR.

van der Torren (Castricum).

242. Bieling, R., und R. Weichbrodt, Serologische Untersuchungen bei Grippe und Encephalitis epidemica. Dtsch. med. Wochenschr. 1920, S. 1183.

Die meisten Fälle von Encephalitis epidemica bildeten nach der Beobachtung der Verff. Agglutinine gegen Influenzabacillen.

Eugen Kahn (München).

243. Bonsmann, Vergleichende Untersuchungen über Kolloidreaktionen im Liquor cerebrospinalis. Dtsch. Archiv f. klin. Med. **134**, 20. 1920.

Multiple Sklerose und Hirntumor geben bei den Kolloidreaktionen zu Fehlresultaten Veranlassung. Bei negativer Goldreaktion ist eine Lues des Zentralnervensystems fast mit Sicherheit auszuschließen. Rechtsverschiebung der Ausfällung in der Goldkurve kann kaum mit anderer Erkrankung als tuberkulöser und eitriger Meningitis verwechselt werden. Die Paralysenkurve in voller Ausbildung kommt kaum bei anderer Erkrankung vor, jedoch können alle sonstigen Verfärbungen bei den höheren Konzentrationen nur im Verein mit den übrigen Reaktionen und dem klinischen Befund verwertet werden, insbesondere ist an multiple Sklerose und Hirntumor sowie an atypische Meningitis zu denken. Aus dem negativen Ausfall der Mastixreaktion sind keine Schlüsse zu ziehen. Rechtsverschiebung bei ihr beweist eitrige oder tuberkulöse Meningitis. Die positive Mastixreaktion büßt viel an Spezifität ein, eine noch so geringe Fällung bei Verf. Versuchsanordnung beweist aber pathologischen Liquor. Die Mastixreaktion allein ist nicht zweckmäßig, dagegen zur Bestätigung und Ergänzung der Goldreaktion. Berlinerblau- und Kollargolreaktionen kommen zur Zeit für die allgemeine Anwendung nicht in Betracht. K. Löwenstein (Berlin).

244. Meyer, E. Chr., Über Kreatin- und Kreatininausscheidung bei Krankheiten. Dtsch. Archiv f. klin. Med. **134**, 219. 1920.

Untersuchungen bei Dystroph. muscul. progr., Myotonia atrophica, amyotrophischer Lateralsklerose, neuraler Muskelatrophie, Polyneuritis postdiphtherica, Encephalitis lethargica, Apoplexie, Querschnittsmyelitis. Die Ergebnisse, die einzeln im Original eingesehen werden müssen, sprechen für Beteiligung des Muskels an Kreatinbildung und -umwandlung. Der Einfluß des Sympathicus auf den Muskeltonus wird daher betont.

K. Löwenstein (Berlin).



245. Deusch, Serumkonzentration und Viscosität des Blutes beim Myxödem und ihre Beeinflussung durch Thyreoidin. Dtsch. Archiv f. klin. Med. **134**, 342. 1920.

Die Viscosität des Blutes ist beim Myxödem normal, die des Serums hoch bzw. erhöht, ebenso der Berechnungskoeffizient des Serums. Nach Thyreoidin fand sich eine Verminderung der Eiweißkonzentration des Serums. Nähere Einzelheiten im Original. K. Löwenstein (Berlin).

246. Rezza, A., Die Sachs-Georgische Reaktion; eine neue Fällungsreaktion für die Syphilisdiagnose. Rassegna di studi psichiatrici **9**, 122. 1920.

Verf. warnt vor Überschätzung des Wertes der Sachs-Georgischen Reaktion und hält an der Wassermannschen Reaktion als der bei richtiger Ausführung zuverlässigsten fest. Er führt einen sicheren Fall von positivem Ausfall der Sachs-Georgischen Reaktion bei einem Nichtsyphilitiker, der peinlichst nach Wassermann usw. durchgeprüft und dabei stets negativ reagiert hatte, an. Creutzfeldt (Kiel).

247. Büscher (Kiel), **Über die Senkungsgeschwindigkeit der roten Blutkörperchen bei Geisteskranken.** Verein Nordd. Psychiater, Kiel 1920.

Auf dem Wege experimenteller Untersuchungen im Physiologischen Institut zu Kiel unter Höber glaubte Linzenmeyer, daß der senkungsbeschleunigende Körper — den er kurz Agglutinin benannte — eine positiv geladene Substanz im Blutserum sein müsse, die zur Entladung der elektronegativ geladenen R.-B., wie sich mit der Höberschen Kataphoresemethode nachweisen läßt, führt. Vergleichende Versuche mit defibriniertem Blut und Citratblut legten die spezielle Frage nach der Natur dieses Körpers nahe. Es blieb die Möglichkeit offen, daß das Fibrinogen selbst die senkungsbeschleunigende Substanz sein könnte, oder daß durch die Gerinnung das Agglutinin absorbiert würde. Das Problem der Blutsenkungsgeschwindigkeit geht damit in dem Gebiete der kolloidchemischen Reaktionen auf. Mit der Einführung der kolloidchemischen Forschungsmethode in die Psychiatrie und Neurologie lag die Durchprüfung auch dieses Phänomens bei Nerven- und Geisteskranken nicht ganz fern. Zudem drängte die Vermutung nach einem analogen Verhalten mit dem Abderhaldenschen Verfahren zur Untersuchung. Es stand zu erwarten, daß bei Psychosen oder bei organischen Prozessen des Nervensystems durch das Auftreten irgendwelcher Eiweißkörper im Blutplasma, dessen jeweilige Spezifität dahingestellt sein mag, ähnlich wie beim Abderhalden bei gewissen Krankheitsgruppen das Phänomen sich anders verhielte als bei gesunden Personen. Als Ausgangspunkt der folgenden Untersuchung dienen die im Durchschnitt an 22 gesunden Frauen bzw. 9 Männern gewonnenen Standardkurven. Die Standardkurve zeigt, daß die Sedimentierung von Frauenblut viel schneller als beim Männerblut erfolgt. Es zeigt sich eine Beschleunigung von 1—2 Stunden während der Periode, doch sei betont, daß auch bei Männern Schwankungen von Stunden vorkamen ohne ersichtliche äußere Ursache. Es stellt somit die individuelle Senkungsgeschwindigkeit keine absolute Konstante dar. Aber auch Tagesschwankungen ließen sich nachweisen. Die Ernährung hat einen Einfluß auf die Sedimentierung. Aus



dem Bestreben heraus, von einem Individuum zwei Vergleichswerte zu gewinnen und auf diese Weise etwaige Auskunft über die Natur und den Funktionsmodus des senkungsbeschleunigenden Agens zu erhalten, wurde eine Substanz von großer chemotaktischer Wirksamkeit, das Pilocarpin, bei 10 Kranken injiziert. In 10 Fällen zeigte sich eine zweifellose Verlangsamung der Sedimentierung nach der Injektion. Betrachtete man Krankheitsgruppen nach ihrer S.-Z., so zeigte sich, daß bei luetischen Erkrankungen, Paralyse, Tabes, Lues cerebrospinalis bei 25 Frauen mit ziemlicher, fast gesetzmäßiger Regelmäßigkeit die Sedimentierung bis 18 mm innerhalb $1^1/_2$ Stunde erfolgte, d. h. eine Beschleunigung der Senkungsgeschwindigkeit unter dem minimalen Grenzwert der Durchschnittskurve blieb. Auch bei Männern blieb sie unter dem minimalen Grenzwert der Standardkurve von 400 Minuten. Den in der üblichen Weise gewaschenen Blutkörperchen wurde zunächst als Basis des Vergleiches nur 0,2 Natr. citric. zugesetzt, bei einem zweiten nur die Hälfte (0,1 Natr. citric.). Die andere Hälfte 0,1 Plasma einmal durch das eines Gesunden mit bekannter S.-Z., dann durch das Plasma bzw. Serum einer Graviden, ferner durch das eines Paralytikers ersetzt. Wiederholt wurde auch das bei der Defibrinierung gewonnene eigene Serum zugesetzt. Als Gegenpol diente als letztes Röhrchen ein Gemisch von 0,1 Natr. citric. + 0,9 Blut (gewaschen). Der Vergleich der gewaschenen gegenüber den nicht vorbehandelten R.-B. ergab regelmäßig eine Hemmung in der S.-Z. Durch Zusatz von Serum wurde in keiner nennenswerten Weise eine wesentliche Differenz in der Sedimentierung, eine geringe, doch deutliche bei Verwendung des Plasmas (Aufschwemmung in physiologischer Kochsalzlösung) eines Paralytikers gefunden. Autoserum zeigte sich gleichfalls völlig indifferent. Das Autoplasma führte immer zur beschleunigten Sedimentierung. Ein Blut, das an sich schon eine kurze S.-Z. hatte, fiel durch eine enorme Verkürzung auf, so daß eine Superposition zweier etwa angenommener senkungsbeschleunigender Komponenten im Plasma gewissermaßen statthatte. — Regelmäßig erwies sich der WaR.-positive Liquor als indifferent auf die S.-Z., sei es, daß er einen globulinhaltigen Körper enthielt oder nicht. Die parallel einhergehenden Erscheinungen: positive WaR. im Serum, Verkürzung der S.-Z. lassen an ähnliche Beziehungen denken, nämlich an Vermehrung oder an physikochemische Veränderungen der Bestandteile des Serums, und zwar der Globuline, im Sinne einer größeren Labilität derselben, wodurch diese unter dem Einfluß gewisser Eingriffe leicht ausfallen und wie bei der WaR. Komplement binden. Hingewiesen wird auch auf die starke Lecithinvermehrung, wie sie für die Tabes, insbesondere die Paralyse, behauptet wird (die Sachs-Georgische Ausflockungsmethode!). — Es drängt sich mehr und mehr der Gedanke auf, daß auch der senkungsbeschleunigende Körper nicht als ein spezifischer anzusehen ist, sondern daß die Beschleunigung der Sedimentierung ein Charakteristicum ähnlich wie die WaR. für luische Prozesse abgibt, bedingt durch — ganz allgemein ausgedrückt — biochemische Veränderungen des Serums. Die Superposition der Beschleunigung durch Autoserum oder Zusatz eines Serums zu dem Blut mit verkürzter S.-Z. belegt diese Annahme. Damit fällt die



Vermutung, daß es sich auch bei der Sedimentierung um einen Körper im Sinne der Immunitätslehre handelt, welche als senkungsbeschleunigender vielleicht ans Plasma gebunden sei. Ferner läßt sich daraus folgern, daß mit Ablehnung der Spezifität des senkungsbeschleunigenden Faktors eine diagnostische Sonderung von Krankheitsgruppen nicht getroffen werden kann. Schon die physiologischen Varianten der S.-Z. mit den weit auseinanderliegenden Grenzwerten sowohl bei Frauen wie bei Männern, die starken Schwankungen u. a. bedingt durch die Mahlzeit, sowie das Auftreten bei verschiedenen Entzündungsprozessen, und der Pilocarpinversuch heißen die Auffassung dieses Phänomens durch eine einheitliche spezifische Substanz ablehnen. — Als praktisch wichtig verdient hervorgehoben zu werden, daß mit der angegebenen Methode eine Senkungsbeschleunigung für luische Prozesse nachgewiesen werden kann. (Originalarbeit erscheint in Berl. klin. Wochenschr.)

Diskussion: Nast fragt bei dem Vortr. an, ob er eine Beschleunigung der Anfangsgeschwindigkeit bei der Senkung der roten Blutkörperchen im Vergleich zum Endresultat während eines bestimmten Zeitmaßes beobachtet habe. Bei Lues 2 nämlich größte Anfangsgeschwindigkeit und höchste Senkungswerte, bei Bubonen hohe Werte, langsamere Anfangsgeschwindigkeit, bei Lues 1 im allgemeinen geringere Werte. Bei Prostatitis positive Werte, während unkomplizierte Gonorrhöe normale Werte abgibt. Differentialdiagnostisch ist zur Zeit nichts zu verwerten, da alle infektiösen und entzündlichen Vorgänge Beschleunigung der Senkungsgeschwindigkeit ergaben. Vielleicht gelingt durch feinere fraktionierte Globulinbestimmung (Versuche sind im Gange) eine Differenzierung.

Eigenbericht, übermittelt durch Creutzfeldt (Kiel).

248. Matzdorff (Hamburg-St. Georg), **Die Jakobstalsche Cholesterin-Kältemethode der WaR. und ihre Bedeutung für die Neurologie.** Verein Nordd. Psychiater, Kiel 1920.

Vortr. berichtet über die Erfahrungen, die vorwiegend an der Nervenabteilung (Prof. Saenger) mit der Jakobstalschen Cholesterin-Kältemethode der WaR. gemacht worden sind. Das Neue der Technik besteht darin, daß das System Extrakt + Serum + Komplement nicht im Brutschrank, sondern im Eisschrank aufeinander einwirkt. Für Liquoruntersuchung ist die Methode zu empfindlich. Ein Vergleich der vier dort üblichen Modifikationen ergibt an Hand von 826 Fällen sicherer Lues folgendes Bild:

Alkohol-Warm-Methode	Alkohol-Kalt-Methode	Cholesterin-Warm-Methode	Jakobstalsche Cholesterin-Kalt-Methode
	86,7%	94,8%	
64,2%	+ 22,5%	+ 8,1%	+ 5,2%

Unter Abzug von 0,5% der Fälle, in denen die letzte Reaktion negativ ausfiel bei positivem Ausfall der vorletzten, ergibt sich eine reine Überlegenheit der Jakobstalschen Reaktion um 4,7%. — Für Tabes werden folgende Zahlen gegeben:

WaR. positiv:

nur im Blut in 11% } im Blut u. Liquor in 75% { im Blut überhaupt in 86%
nur im Liquor in 6% } { im Liquor überhaupt in 81%

Globulinreaktion Phase 1 fiel nur in 78%, Pandy in 80% und Pleocytose in 62% der Fälle positiv aus.

Eigenbericht, übermittelt durch Creutzfeldt (Kiel).



249. Jacobi (Jena), **Das Dementia-praecox-Problem im Lichte der interferometrischen Methode.** Vortrag gehalten zur 23. Versammlung mitteldeutscher Psychiater und Neurologen in Jena am 31. Oktober 1920.

Vortragender berichtet über 300 Untersuchungen an 50 Schizophrenen, die er mit der von Hirsch angegebenen quantitativen Methode zur Prüfung der Intensität der Abwehrfermentwirkung angestellt hat. Bei den serologisch untersuchten Fällen wurde stets auf Abbau von Ovar, Pankreas, Thyreoidea, Hypophyse, Großhirn und Rückenmark, meist auch von Stammhirn gefahndet. Bei den vergleichsweise vorgenommenen Untersuchungen bei Normalen wurde ein Abbau mit dem oder jenem Organ, der unter 10% lag, gar nicht selten angetroffen, ohne daß dafür das geringste Zeichen einer Abnormität bei den Untersuchten verantwortlich zu machen war. Bei Hebephrenen und Katatonen war der Abbau, wie an einer Reihe von Fällen gezeigt wurde, ein viel intensiverer als bei Normalen. Die Durchschnittswerte des Abbaus von Hoden, resp. Ovar, Pankreas, Schilddrüse und Hypophyse lagen zwischen 10 und 20%, der von Gehirn und Rückenmark erreichte annähernd 10%. Akute und chronische, hebephrene und katatone Fälle durch Art oder Intensität des Abbaus zu trennen, war nicht möglich. Differentialdiagnostisch gegenüber den anderen Psychosen, besonders der Hysterie, gab die Methode keine Aufschlüsse. Die Geschlechtsspezifität fand Vortragender in der Mehrzahl der Fälle gewahrt, doch verfügte auch er über Fälle, bei denen dies nicht der Fall war. Anknüpfend an theoretische Erwägungen über die Ätiologie der Dementia praecox wurde über einen Fall von Katatonie berichtet, bei dem nach intravenöser Applikation hoher Dosen von Humanserum mit einem quantitativ nachweisbaren Anstieg der Abwehrfermente eine Aufhellung des Krankheitsbildes Hand in Hand ging. Zum Schluß wurde erwogen, ob die Methode in der Analyse des Konstitutionsbegriffes weiterzuhelfen vermag.

Eigenbericht Jacobi (Jena).

250. Rodríguez, Belarmino, Nota sobre la reacción de la goma mástic. Treballs de la societad de Biologia 1919. Laboratorio de Higiene. Facultad de medicina de Barcelona.

Mitteilung über die Mastixreaktion. Vorläufige Mitteilung der Erfahrungen mit der Emanuelschen Mastixreaktion, die mit den Liquores von 30 Kranken mit Lues, Metalues und verschiedenen nicht-luetischen Nervenkrankheiten angestellt wurde. Verf. kommt zu dem Ergebnis, daß die Mastixreaktion und die Goldsolreaktion in den meisten Fällen gleich empfindlich sind und sich gegenseitig ersetzen können; die Goldsolreaktion ist aber genauer und konstanter, namentlich in den negativen und in den zweifelhaften Fällen. Die Resultate der Mastixreaktion gehen parallel denen der Goldsolreaktion, sind aber von geringerer Intensität. F. Meggendorfer.

251. Hirsch (Jena), **Der quantitative Nachweis der Abwehrfermente mittels der interferometrischen Methode.** Vortrag gehalten zur 23. Versammlung mitteldeutscher Psychiater und Neurologen in Jena am 31. Oktober 1920.

Vortragender beschrieb zunächst kurz seine bereits im Jahre 1914 angegebene Methode zum quantitativen Nachweis der Abwehrfermente.



Eine quantitative Bestimmung der Abwehrfermente muß angestrebt werden, denn nur eine solche kann für den Kliniker Bedeutung erlangen. Was ist ein normaler Mensch? Sicherlich nicht nur der allein, dessen Serum kein vorgelegtes Organsubstrat abbaut. Die Drüsen der inneren Sekretion werden manchmal dysfunktionieren, ohne daß eine Anormalität vorliegt. Es muß erst die Höhe des „normalen" Abbaus festgestellt werden. Bei Untersuchungen auf Abwehrfermente muß auch noch auf einige andere Punkte geachtet werden: Es muß darauf geachtet werden, ob die Serumprobe von fiebernden oder nicht fiebernden Patienten stammt, da bei Fieber durch die Zerstörung des Protoplasmas von Körperzellen sicher die Bedingungen gegeben sind, die zur Mobilmachung von Abwehrfermenten führen. Auch die Fälle, bei denen durch aseptische Zerstörung von Organzellen auf mechanischem Wege Protoplasma zerstört und Abwehrfermente mobilisiert werden, müssen in Betracht gezogen werden. Bei Untersuchung von Serum von weiblichen Personen muß beachtet werden, ob bei der Blutentnahme Menstruation vorlag. Bei der Menstruation liegen sicherlich Störungen des Stoffwechsels der endokrinen Drüsen vor, die sich im Ausfall der Abwehrfermentreaktion widerspiegeln werden. Ebenso wird sich das Klimakterium von Einfluß zeigen. Bei jugendlichen Personen wird sich der Umwandlungsprozeß vieler endokriner Drüsen ebenfalls zeigen; hier müssen gesonderte Untersuchungen angestellt werden. Ferner muß Rücksicht auf die medikamentöse Therapie genommen werden. Werden alle diese Punkte berücksichtigt und werden die Untersuchungen mittels einer quantitativen Methode angestellt, so wird die weitere Verfolgung der Abderhaldenschen Abwehrfermentreaktion Früchte tragen und das durch systemloses Darauflosarbeiten vereinzelt in Mißkredit gekommene hochwichtige und zukunftsreiche Gebiet der Abwehrfermentforschung in sachliche und wissenschaftliche Bahnen zurücklenken. Zum Schluß ging Vortragender noch auf die Frage ein, ob sich tierische Organe bei Untersuchungen auf Abwehrfermente in der Humanmedizin verwerten lassen. Diese Frage wird bejaht. Auf Grund einer größeren Reihe von diesbezüglichen Versuchen konnte die „Organspezifität" der Abwehrfermente bestätigt werden. Es ist qualitativ ganz gleichgültig, ob eine menschliche oder eine tierische Placenta mit menschlichem Schwangerenserum auf Abbau geprüft wird. Nur Serum einer Schwangeren baut Placenta ab, allerdings bestehen quantitativ in der Größe des Abbaus Unterschiede. Das von Abderhalden aufgestellte biologische Gesetz der Organspezifität hat auf Grund der bisherigen Versuche bereits eine gewisse Bestätigung gefunden. Vortragender versucht auch, es auf Grund theoretisch-eiweißchemischer Betrachtungen zu erklären. Unter Zugrundelegung der Naegelischen Theorie der krystallinischen Micelle stellt er sich das Protoplasma als einen größeren Micellarverband von Eiweiß-, Kohlenhydrat- und Fett- (Lipoid-) Micelle oder Micellarverbänden vor. Als Baustein der Eiweißmicellarverbände nimmt Vortragender das arteigene Eiweißmicell an. Aus arteigenen und vielleicht auch außerdem aus nicht artspezifischen Micellen sind die organeigenen Eiweißbausteine — Organeiweißmicellarverbände — aufgebaut. Die Organeiweiße können



nun untereinander, d. h. die Organeiweiße verschiedener Arten, aber ein- und desselben Organs, einen derartig gleichen Aufbau besitzen, daß sie von darauf eingestellten Fermenten (organspezifischen Abwehrfermenten) aufgespalten werden. Die Unterschiede in der Wirkung der artspezifischen Immunkörper vom Typus der Präcipitine gegenüber den organspezifischen Abwehrfermenten lassen sich ebenfalls auf Grund dieser entwickelten Hypothese erklären, worauf kurz eingegangen wurde.

Eigenbericht, übermittelt durch Jacobi (Jena).

252. Herschmann, H., Beitrag zur Beurteilung des differentialdiagnostischen Wertes der 4 Liquorreaktionen in der Spätlatenz der Syphilis. Allg. Zeitschr. f. Psych. **43**, 429. 1920.

Der Verf. hebt auf Grund seiner Beobachtungen, von denen er acht mitteilt, hervor, wie unzweckmäßig es ist, allein auf Grund des Liquorbefundes Psychosen, die bei alten Luetikern auftreten, ohne weiteres als „syphilitische Psychosen" zu klassifizieren. Der positive Befund im Liquor kann der Pflicht einer auch im übrigen gründlichen klinischen Durcharbeitung nicht entheben, wie seine acht Fälle dartun. Es handelte sich bei ihm in den ersten vier Fällen um psychogen determinierte Geistesstörungen (psychogene Depression, hysterischer Mutismus, Hysterie mit Krampfanfällen und pathologischen Affekten, hysterischer Dämmerzustand mit Amnesie); die weiteren vier Fälle waren diagnostisch komplizierter (Katatonie mit zeitweilig paralytischem Bild; Katatonie bei einem Epileptiker; paranoide Schizophrenie bzw. leicht paranoide Hirnlues; alkoholischer Epileptiker mit schon vor der Infektion aufgetretenen Anfällen, aber nachher entwickelter schwerer Demenz und epileptischer Charakterveränderung). Daß so häufig unter den Fällen, die er nicht den syphilitischen Geistesstörungen zurechnen möchte, die vier Reaktionen positiv sind, das möchte sich Verf. erklären durch die Hypothese, daß alte Krankheitsherde, die aus dem Sekundärstadium stammen, wieder aktiviert werden, wenn ein neuer organischer Krankheitsprozeß das Nervensystem ergreift; die vier ersten Fälle kämen hierfür natürlich nicht in Betracht. Haymann.

253. Raven, W., Der Liquor cerebrospinalis bei Rückenmarkskompression. III. Mitteilung. Dtsch. Zeitschr. f. Nervenheilk. **67**, 55. 1920.

Im Anschluß an seine früheren Arbeiten veröffentlicht der Verf. aus der Nonneschen Klinik 8 neue Fälle von Kompressionssyndrom mit oder ohne Xanthochromie und spontane Gerinnung. Interessant ist darunter ein Fall von perakuter traumatischer Entstehung des Syndroms und der Xanthochromie, und ein anderer, bei dem es sich nicht um Kompression, sondern um einen carcinomatös-toxisch-degenerativen Prozeß im Rückenmark gehandelt hat. Unter Verwertung von 31 eigenen und 114 aus der Literatur zusammengestellten Fällen versucht der Verf. einige Fragen hinsichtlich der Liquorveränderungen bei der Rückenmarkskompression zu klären. Er kommt zum Ergebnis, daß eine isolierte Phase I bei intramedullären Tumoren nur sehr selten vorkomme, bei extraduralen sei sie etwas häufiger als bei intraduralen. Die Xanthochromie sei für die Kompression der unteren Rückenmarksabschnitte nicht charakteristisch, doch nehme ihre Häufigkeit von den oberen nach den unteren Abschnitten zu, während umgekehrt die isolierte

Phase I von oben nach unten an Häufigkeit abnehme. Für die Differentialdiagnose zwischen intra- oder extramedullärem Sitz eines Tumors sei die Xanthochromie nicht zu verwerten. Bei schnell fortschreitender Kompression scheine Xanthochromie leichter aufzutreten als bei langsam zunehmendem Druck. Spontane Gerinnung sei bisher hauptsächlich bei extramedullären intraduralen Tumoren beobachtet worden. Der Ort der Kompression sei ebenso belanglos für die Intensität, wie die Art des Tumors ohne Einfluß auf die Entwicklung der verschiedenen Liquorveränderungen. Klarfeld.

254. Mandelbaum, M., Über Meningitis tuberculosa. Jahreskurse f. ärztl. Fortbild. 1920, Heft 10, S. 3.

Im Gegensatz zu 2 Fällen von Brockmann, welche klinisch meningitische Erscheinungen aufwiesen, bei denen aber die Sektion zwar Tuberkulose anderer Organe, nicht aber der Meningen ergab, und die daher als Pseudomeningitis bei tuberkulösen Individuen bezeichnet wurden, wies Mandelbaum bei 2 Fällen dieser Art einwandfreie Tuberkelbacillen im Liquor nach. Der negative makroskopische Befund spricht also keineswegs gegen das Vorhandensein einer Meningitis. Wahrscheinlich kommt es in diesen Fällen tatsächlich zu einer Infektion der weichen Hirnhäute, welche aber infolge der Schwächung ihrer Vitalität nicht mehr imstande sind, mit Abwehrgebilden, als welche die Tuberkeln zu gelten haben, zu reagieren. Zur Diagnostik der Meningitis tuberculosa ist daher die Liquoruntersuchung heranzuziehen. Da aber die sicherste Methode, nämlich der Nachweis von Tuberkelbacillen im Liquor nur sehr schwer gelingt, so bildete M. eine von Lenk und Pollak angegebene Methode des Nachweises peptidspaltender Fermente im Liquor weiter aus. Der Liquor wird in absteigenden Mengen mit je 0,5 ccm Glycyltryptophan gemischt und bei 56° bebrütet. Durch die genannten Fermente wird aus dem Glycyltryptophan das Tryptophan abgespalten, welches durch Chlorkalklösung nach vorheriger Ansäuerung in Gestalt einer violetten bzw. rosaroten Farbreaktion nachgewiesen wird. Die M.sche Modifikation ergibt nur das Vorhandensein größerer Mengen peptidspaltender Fermente und ist beweisend für Meningitis tuberculosa. Ein negativer Ausfall spricht, wie durch eine größere Zahl von Sektionen bestätigt, auf das bestimmteste gegen tuberkulöse Meningitis, dagegen war die Reaktion in allen Fällen von tuberkulöser Meningitis positiv.

B. Berliner (Berlin-Schöneberg).

Rückenmark und Wirbelsäule.

255. Duschak, E., Zur Kenntnis der Kümmellschen Spondylitis. Wien. med. Wochenschr. **70**, 1599. 1920.

Bericht über einen Fall von posttraumatischer Kyphose und Erörterung der Pathogenese und Therapie, die in einer sofortigen ununterbrochenen Lagerung im Gipsbett besteht. Die Prognose ist quoad vitam gut, quoad sanationem schlecht. J. Bauer (Wien).

256. Fuchs, L., Kasuistischer Beitrag zur Pathologie der Rückenmarkshäute (Pachymeningitis externa). Dtsch. Zeitschr. f. Nervenheilk. **66**, 231. 1920.

Ein 38jähriger Mann, der seit einigen Jahren an Magen-Darmbeschwerden gelitten hatte, erkrankte mit Ileus-ähnlichen Symptomen. Bei der vor-



genommenen Laparotomie fanden sich nur geringfügige Verwachsungen am S romanum, der Darm war atonisch. Im weiteren Verlauf entwickelte sich das typische Bild einer Kompressionsmyelitis mit motorischen und sensiblen Ausfällen, Gürtelschmerzen, Steifigkeit der Wirbelsäule, Blasenstörungen. Im Liquor 17 Zellen, positiver Nonne. — Der Kranke ging an einer Pneumonie zugrunde. Bei der Sektion fand man neben frischer Pneumonie, eitriger Bronchiolitis und Peribronchitis, Cystitis, Pyelonephritis und Prostataabscessen noch eine chronische Polyserositis fibrosa (Pleura, Peritoneum), sowie eine frische unspezifische granulierende Entzündung der Dura in den mittleren Brustsegmenten mit Veränderungen des Rückenmarkes nach Art der Kompressionsmyelitis. Das Granulationsgewebe lag an der Außenseite der Dura, im epiduralen Raume und wies keinen Zusammenhang mit der Wirbelsäule auf. Der Verf. hält die Erkrankung der Dura für eine der Pleuritis und Peritonitis entsprechende Äußerung der Polyserositis fibrosa. Er macht sich die Anschauung v. Neussers zu eigen, wonach die Polyserositis als Ausdruck einer konstitutionellen Minderwertigkeit anzusehen sei. Bemerkenswert war in diesem Falle auch die hartnäckige Darmstörung, die zweifellos einen spinalen Ursprung hatte. Klarfeld (Breslau).

Hirnstamm und Kleinhirn.

257. Fremel, F., und P. Schilder, Zur Klinik der Kleinhirnwurmerkrankungen. Wien. klin. Wochenschr. **33**, 1030. 1920.

Die Untersuchungen an vier Fällen ergeben, daß das Zusammentreffen einer Asynergie cérébelleuse mit fehlenden Fallreaktionen bei kalorischer Vestibularisprüfung die Diagnose einer Wurmerkrankung mit Sicherheit stellen läßt. Das Fallen nach hinten, evtl. mit Bevorzugung einer Seite, scheint in den meisten Fällen nicht auf die Bárányschen Zentren zurückzuführen zu sein, sondern hängt offenbar mit einem Teilmechanismus der Asynergie zusammen. Es gibt zweifellos ein Fallen, das auf die Bárányschen Tonuszentren zu beziehen ist und das unabhängig von der Asynergie cérébelleuse auftreten kann. Es wurde in den untersuchten Fällen als Reizsymptom beobachtet. J. Bauer (Wien).

258. Markl, J., und V. Jedlička, Eine Studie zur Pathologie der Zentralganglien auf Grund eines beobachteten Falles ihrer Zerstörung. Časopis českých lékařův **59**, 449. 1920. (Tschechisch.)

Intra vitam diagnostizierte Geschwulst der Zentralgangliengegend wurde auch durch die Sektion bestätigt. Es handelte sich um einen etwa zwetschkengroßen Tumor im rechten Thalamus. Der Nucleus medialis bis auf das lateralste Stückchen des occipitalen Teiles im Tumor begriffen, Lamina medullaris thal. posterior. und Nucleus anterior ganz im Tumor verschwunden. Die Geschwulst reicht in die Capsula interna, dringt in die Medialpartien des Putamens, zentralwärts in die Pars frontalis caps. inter., faßt die ganze Dorsalpartie dieses Teiles (die ventrale Hälfte intakt). Dorsalwärts greift die Geschwulst in die Medialpartien des Pulvinar thalami, reicht in der Tiefe in die unteren Partien des Colliculus superior und des rechten Colliculus quadrigem. Unterhalb Aequaductus Sylvii faßt



die Gegend des Nucleus ruber und Nucleus n. oculomotorii ein. Die rosagefärbten Ausläufer verbreiten sich allerseits weiter in die Umgebung. — Histologisch handelte es sich um ein Gumma, wofür außer direkten Befunden auch der Befund einer Periarteriitis gummosa kleiner Basalarterien spricht. — Von den klinischen, übrigens durchweg sehr eingehend diskutierten Symptomen hebt Verf. (Markl) einige besonders hervor und knüpft an sie geistreiche Theorien über die Funktion der Zentralganglien. Das Symptom, daß der Patient beim Lachen eine so große Schwere im ganzen Körper, also auch in der gelähmten Hälfte, spürt, daß er gar nicht irgendeine Bewegung durchzuführen imstande ist, hält der Verf. für ein charakteristisches Syndrom, das myostatischen Funktionen der Ganglien zuzuschreiben ist, wobei die myostatische Innervation eine höhere als die durch Pyramiden regierte myomotorische ist. Die folgerichtigen Konsequenzen könnten nur in wörtlicher Übersetzung wiedergegeben werden. Es wird deshalb an das Original verwiesen. Jar. Stuchlík (Košice).

259. Christiansen, V., Syndrome thalamique double à évolution lente et progressive. Rev. neurol. **27**, 793. 1920.

Bei einem 64jährigen Manne entwickelt sich ein Thalamussyndrom, bestehend in dauernden Schmerzen in beiden Armen, einer dissoziierten Sensibilitätsstörung mit Fehlen der Tiefensensibilität, sowie in choreiformen, athetotischen und ataktischen Bewegungen, alles doppelseitig. Keine Sektion. Blutung und Tumor glaubt Verf. nach Verlauf und Symptomatologie ausschließen zu können, er ist der Ansicht, daß es sich um eine Krankheit sui generis handelt, die an die Parkinsonsche Erkrankung erinnert, nur daß bei dem vorliegenden Falle die Lokalisation nicht im Linsenkern, sondern im Thalamus opticus zu suchen ist. Bostroem.

260. Souques, A., Des fonctions du corps strié à propos d'un cas de maladie de Wilson. Rev. neurol. **27**, 785. 1920.

Beschreibung eines Falles Wilsonscher Krankheit ohne Sektion. Es besteht Rigidität der Muskulatur, Schluck- und Sprachstörung, Zittern ähnlich der Paralysis agitans, an die auch Haltung und Gesichtsausdruck erinnern. Alter 27 Jahre. Ungewöhnlich war das Vorhandensein des Babinski, auffallend war ferner die lange Dauer der Erkrankung (bereits 6 Jahre). — Nach kurzer Beschreibung der Histologie und der Funktion des Corpus striatum hebt Verf. als Hauptmerkmale des Striatumsyndroms hervor: Unwillkürliche Bewegungen (Chorea-Athetose-Zittern) und Muskelrigidität. Diese Symptome sind zu erklären durch intermittierende resp. dauernde Hypertonie der Muskeln, entsprechend den klonischen und tonischen Spasmen. Das Corpus striatum ist das Organ, das auf Motilität und Muskeltonus zügelnd einwirkt. Die feinere Lokalisation der anatomischen Veränderungen im Corpus striatum bedingt die Verschiedenheit der Symptomenbilder. Der Theorie von Ramsay Hunt, daß die Paralysis agitans eine Erkrankung der großen Zellen vor allem im Pallidum, die chronische Chorea eine solche der kleinen Zellen im Striatum sei, während eine Veränderung beider Systeme je nach Ausdehnung entweder Wilsonsche Krankheit oder das C. Vogtsche Syndrom ergebe, steht Verf. reserviert gegen-



über. — Die Verbindung des Striatums mit dem Muskelsystem soll durch Vermittlung der subthalamischen Kerne und absteigender extrapyramidaler Bahnen zustande kommen. Bostroem.

Schädel. Großhirn (Herdsymptome).

● **261. Henschen, S. E., Klinische und anatomische Beiträge zur Pathologie des Gehirns.** 5. Teil: Über Aphasie, Amusie und Akalkulie. Mit 15 Tafeln. 1920. 6. Teil: Über sensorische Aphasie. Mit 11 Tafeln. 1920. In Kommission Nordiska Bokhandeln Stockholm.

Das Ergebnis der Untersuchungen über die Störungen der musikalischen und der arithmetischen Fähigkeiten kann etwa so zusammengefaßt werden: Der der musikalischen Tätigkeit, der Aufnahme, dem Verständnis, der Umsetzung und Äußerung musikalischer Vorstellungen, auch dem Notenlesen und -schreiben dienende Apparat ist nicht der gleiche, wie der den analogen sprachlichen Verrichtungen dienende; wir haben aber allen Grund anzunehmen, daß er sich auch lokalisatorisch diesem aufs engste anschließt. Ein Gesangszentrum ist anscheinend zu suchen im untersten Teil der Pars triangularis von F_3 und in dem von der französischen Literatur als Cap bezeichneten Abschnitt der dritten Stirnwindung, nicht aber im Fuß derselben, der sog. Brocaschen Stelle. Für die Musikauffassung kommt hauptsächlich der Pol des linken Schläfenlappens in Betracht, dessen Funktion bei seiner Zerstörung durch die gleichen Partien der rechten Hemisphäre meist nicht oder nur unvollkommen ersetzt werden kann, während schon Teile der linksseitigen genügen, um die Funktion aufrechtzuerhalten. Die Notenblindheit steht in Abhängigkeit von einem Teile des Gyrus angularis, wahrscheinlich im ganzen oberhalb und vor der zentralen Störungsstelle bei der Alexie. Die Lokalisation der instrumentellen musikalischen Ausdrucksfähigkeit ist noch unbestimmt. — Die Akalkulie, d. h. die Störungen der dem Rechnen zugrunde liegenden elementareren Funktionen ist ebenfalls komplexer Art. Kardinale Funktion ist die optische Aufnahme und Auffassung der Ziffer als Symbol des Zahlbegriffes. Aber auch das Schreiben der Ziffern, die akustische Aufnahme und die sprachliche Entäußerung derselben können einzeln gestört sein. Über allen zusammen bauen sich die arithmetischen Operationen auf, die in Krankheitsfällen verlorengehen in umgekehrter Reihenfolge, als sie erworben worden sind. Für die Ziffernblindheit ist Henschen geneigt, eine Stelle im obersten Teil des Gyrus angularis verantwortlich zu machen, welche nicht nur getrennt ist, wie die Zentralstellen aller aphasischen Störungen von den analogen sprachlichen und musikalischen, so hier von der der Schriftblindheit, sondern welche auch schon im Versorgungsgebiet einer anderen Arterie, der Art. cerebri anterior, gelegen ist. — Bei der Unvollständigkeit des bisher in diesen Fragen vorliegenden klinischen und anatomischen Materiales, der Unsicherheit vieler Beobachtungen und Beschreibungen bleibt in den Resultaten, zu denen Henschen in diesem V. Bande gelangt, naturgemäß sehr viel des Zweifelhaften. Unberührt davon bleibt aber sein Verdienst einer umfassenden Sammlung und Verarbeitung der einschlägigen Kasuistik. V. und VI. Teil der Beiträge gehören in dieser Hinsicht eng zusammen. Sie be-



richten insgesamt über 703 Fälle, in entsprechender Form, wie dies Henschen schon in den früheren Teilen getan hat, in welchen er sich um die Erkenntnis von Bau und Funktionen der optischen Bahnen und Zentren ein unauslöschliches Verdienst erworben hat. Gegenüber mancherlei anderen und wertvollen Zusammenstellungen aus dem gleichen Gebiet, wie von Mirallié, v. Monakow u. a. gibt er in gleichmäßiger, systematischer Bearbeitung, Darstellung in der Publikationssprache, objektiv und leicht nachprüfbar die Krankengeschichten und den Obduktionsbefund, letzteren womöglich mit seinen Abbildungen. Wer sich in ähnlicher Weise versucht hat, vermag die Arbeit zu schätzen, die heute von deutscher Seite schon aus äußeren Gründen wahrscheinlich überhaupt nicht geleistet werden könnte, und wir dürfen Henschen doppelt dankbar sein, daß er sein Werk in deutscher Sprache publiziert hat. Für jeden künftigen Bearbeiter gibt es die unentbehrliche Grundlage. Wertvoll ist nicht nur der Gewinn der oft schwer auffindbaren guten Fälle, sondern ebenso, daß hier in klarer Beleuchtung endlich einmal der ganze Schutt und Wust unbrauchbarer Kasuistik aufgezeigt wird, den bisher jeder Forscher als unendlichen Ballast mit sich zu schleppen gezwungen war. Henschen bereichert die Sammlung seinerseits um eine große Zahl, zum Teil sehr wertvoller Beobachtungen. Er bietet außerdem eine überaus sorgfältige Analyse und Kritik der Beobachtungen und hat das ganze Material nach allen erdenklichen Richtungen vergleichend bearbeitet und tabellarisch dargestellt. Bei seinen Fragestellungen geht er aus von dem anatomischen Befunde als dem unbestreitbarsten und von den einfach klinischen Feststellungen. Er beklagt mit Recht die Neigung zur Aufstellung von weitschichtigen, theoretischen Erörterungen und Konstruktionen, die die aphasische Literatur so unverdaulich machen. Insbesondere lehnt er eine wesentlich psychologische Behandlung ab. Es scheint auch zweifellos, daß zunächst lediglich die bewußt einseitige Beschränkung auf das erfaßbare Gebiet der perzeptiven und assoziativen Störungen uns eine wirkliche Klärung bringen kann. Es muß so die Grundlage gefunden werden, auf welcher dann erst die weitere psychologische Behandlung Fuß fassen kann. Vorzeitiges Hineinmengen von Erklärungen aus Aufmerksamkeit, Affekt- und Willensstörungen kann nur den klaren Aufbau verwischen. Ebenso wird man ihm schon aus dem Grundsatz der Erklärungsökonomie Recht geben, wenn er die alles verdunkelnde v. Monakowsche Diaschisislehre überall energisch ablehnt. Henschen hat sich überall bemüht, so weit als möglich in den Aufbau und Verlauf der einzelnen sprachlichen Funktionen einzudringen. Seiner Analyse der Worttaubheit (VI, 51) wird man im wesentlichen zustimmen dürfen, doch fällt auf, daß Henschen selbst seine Terminologie durchaus nicht konsequent anwendet. Die Darstellung der Schriftsprache, ihrer Bestandteile und Entwicklung ist zwar nicht neu, aber doch so umfassend, sorgfältig und klar, daß sie eigenen Wert beanspruchen kann. Selbstverständlich kann man Henschen nicht allenthalben zustimmen. Wenn er S. 112 sagt, daß der im Wernickeschen Felde sich abspielende Prozeß nicht mit Bewußtsein verbunden sei, so läßt sich das wohl nur mit der üblichen Umdeutung auf das Selbstbewußtsein anerkennen. Wieder-



holt scheint es so, als betrachte und bezeichne Henschen die Ekphorierung eines sensorischen Engramms durch ein anderes als eine motorische oder sensomotorische Funktion. Das würde aber mit dem derzeitigen Sprachgebrauch wohl kaum im Einklang stehen. Solche Einzelheiten treten dem großen Werte des Werkes gegenüber natürlich völlig in den Hintergrund. — Henschens Darstellung läßt mit aller Klarheit hervortreten, daß Worttaubheit und Wortblindheit die beiden Eckpfeiler der sensorischen Aphasie sind, und daß wir hier über einen Schatz ganz feststehender Besitztümer verfügen, selbst wenn Einzelfragen noch durchaus der Klärung bedürfen. Henschen selbst ist in der Formulierung seiner Resultate sehr vorsichtig; z. B. (VI, 77) in der Lokalisation der Worttaubheit auf den hinteren und mittleren Teil von T_1, in der Lokalisation der Wortblindheit auf den Gyrus angularis (176, 182). Die umschriebene zentrale, corticale Lokalisation ist trotz abweichender Erfahrungen für bestimmte Fälle und damit für bestimmte Funktionen nicht zu bezweifeln. Die Feststellungen in dieser Hinsicht sind doch so sicher, daß es nicht immer wieder nötig werden sollte, die gleichen Einwände, Irrtümer und Vorurteile zu bekämpfen. Auch der Lokalisationsfeindlichste wird an den Ausführungen Henschens, z. B. über die Funktion der Angularwindung (VI, 193) kaum Anstoß zu nehmen haben. Die einzelnen abhängigen Funktionen, sekundären Störungen, die verschiedenen realen und postulierten Formen, z. B. die transcorticalen Störungen werden eingehend erörtert. Der Name Wernickesche Aphasie, den Henschen der letzteren geben will (Wernicke-Lichtheimsche Form), ist in der Literatur vergeben, anderweite Anwendung wäre entschieden verwirrend. Henschen zeigt erneut, daß Wernickes corticale Form als ein durch einfache, einheitliche Läsion bedingter Komplex nicht existiert, sondern in lokalisierbare Bestandteile aufzulösen ist. Die entschiedene Stellungnahme gegen die Niesslsche Deutung der Schriftblindheit wird durch die Tatsachen vollauf gerechtfertigt. — Daß trotz aller erreichten Erfolge doch noch eine Fülle von Rätseln und Problemen bestehen bleibt, ist ohne weiteres klar. Es gilt dies in noch höherem Grade als für Worttaubheit und Wortblindheit für die komplizierteren Fälle, manches erscheint auch in der Henschenschen Darstellung trotz aller Sorgfalt, Vor- und Umsicht noch zu einfach. Selbst anatomisch besteht noch keine völlige Klarheit. Vor allen Dingen dürfte aber die genaue Bearbeitung umschriebener, rein assoziativer Störungen höherer Ordnung noch manchen Fortschritt bringen, auch wenn man von so isolierten systematischen Störungen wie Lewandowskis amnestischer Farbensinnstörung absieht. Henschen selbst ist sich dessen wohl am allerbesten bewußt, wenn er sein monumentales Werk bescheiden als eine Vorarbeit für andere bezeichnet. Wir dürfen hoffen, daß auch die in Aussicht gestellte zusammenfassende Bearbeitung der motorischen Aphasien auf diesem vielumstrittenen Gebiete eine Klärung bringen wird. Quensel.

262. Weygandt, Geisteszustand bei Turmschädel. Verein Norddeutscher Psychiater. Kiel 1920.

Ausreichendes Untersuchungsmaterial, vor allem anatomischer Art, ist schwer zu beschaffen, weil die meisten Fälle psychisch intakt, zum Teil



hochbegabt sind und daher selten zum Psychiater und Neurologen kommen. Die genaue Diagnose ist nicht lediglich durch den Schädelbau, der auch anderweitig bedingt sein könnte, sondern mittels des Röntgenverfahrens durch die Juga cerebralis und Impressiones digitatae zu sichern. Die Ansicht, als seien diese durch den Druck der einzelnen Hirnwindungen bedingt, ist irrig, wie sich aus dem artifiziellen Turmschädel mit verringerter Schädelkapazität bei den Inkas u. a., sowie aus der Vergleichung von Tierschädeln ergibt. Es handelt sich um eine Krankheit sui generis, wie ja auch die Tatsache des hereditären Vorkommens, selbst in drei Generationen, beweist. — Ausnahmsweise finden sich psychische Abweichungen. Diese Fälle lassen sich in drei Gruppen scheiden: 1. einfache Intelligenzdefekte, meist der Imbezillität, manchmal auch der Idiotie entsprechend; 2. vorwiegend ethische Defekte, also degenerative Zustände, gelegentlich mit Intelligenzmangel gepaart; 3. psychische Erscheinungen im engeren Sinn, Querulieren, Mißmut, Depression, selbst Suicidalität, Verwirrtheit, Gewalttätigkeit, Größenvorstellungen usw. Außerdem können bekanntlich auch epileptiforme Anfälle auftreten. — Jede der Gruppen wird durch eine Reihe von Fällen veranschaulicht. Zahlreiche Lichtbilder illustrieren den Vortrag. Ausführliche Veröffentlichung erfolgt an anderem Ort.

Diskussion: Saenger fragt den Vortr., ob er nicht beim Turmschädel auch hohe Begabung beobachtet habe. Er selbst kannte einen Herrn mit exquisitem Turmschädel und Opticusatrophie, der sich durch seine sehr gute Intelligenz ausgezeichnet hat.

Weygandt (Schlußwort): Turmschädelfälle mit hoher Intelligenz kommen vor, meist ist die Intelligenz durchschnittlich. Creutzfeldt (Kiel).

263. Brunner, H., Multiple Embolien im Gehirne unter dem Bilde eines otogenen Schläfenlappenabscesses. (Circumscripter Erweichungsherd in der Brocaschen Region.) Ges. d. Ärzte in Wien, 29. Oktober 1920. Wien. klin. Wochenschr. **33**, 1020. 1920.

Das Wesentliche aus dem Titel zu entnehmen. J. Bauer (Wien).

Intoxikationen. Infektionen.

264. Brdlík, J., Encephalitis lethargica bei Kindern. Časopis českých lékařuv **59**, 575. 1920.

Zusammenfassende Darstellung der Beobachtungen bei der epidemischen Encephalitis im Kindesalter. Autor — im Einklang mit anderen Beobachtern — hebt die nächtliche Unruhe, Salivation, Ausspucken, stereotype Bewegungen, choreiforme Bewegungen und motorische Unruhe überhaupt vor. Der somatischen Unruhe entspricht in der psychischen Sphäre ebenfalls eine größere Agilität, die auch den Stempel des Stereotypen an sich trägt. Jar. Stuchlík (Košice).

265. Heveroch, A., Akute Bulbärparalyse bei der Encephalitis epidemica. Vorgetr. in der Purkyněschen Ges. z. Prag. Časopis českých lékařuv **59**, 772. 1920.

Beschreibung eines Falles (31 jähriger Patient), in welchem sich im Anschluß an durchgemachte spanische Grippe eine Polioencephalomyelitis infer. Wernicke (akute Bulbärparalyse) entwickelte. — Im zweiten Falle



(8jähriger Knabe) entwickelte sich eine zentrale Erkrankung, die sich klinisch als Landrysche Paralyse präsentierte. Jar. Stuchlík (Košice).

266. Gintz, G., Beitrag zur Klinik der Encephalitis lethargica. Časopis českých lékařův **59**, 598. 1920. (Tschechisch.)

Beschreibung von 2 Fällen typischer Erkrankung. Im 1. Falle lästigstes Symptom die Schmerzen, myoklonische Krämpfe und petechienartiges Exanthem, das am 5. Tage der Erkrankung aufgetreten ist, vorwiegend an den Extremitäten. Exitus durch Herzlähmung. — Auch im 2. Falle trat ein hämorrhagisches Exanthem und Blutunterläufe an den Extremitäten auf. — Alkoholismus und Lues sowie andere exanthematöse Infektionskrankheit ausgeschlossen. Jar. Stuchlík (Košice).

267. Grassmück, J., Untersuchung eines Falles von akuter Poliomyelitis bei einem Erwachsenen. Dtsch. Zeitschr. f. Nervenheilk. **66**, 312. 1920.

Ein 21jähriger, bisher gesunder Mann erkrankt nach kurzen Prodromalerscheinungen an heftigen Kopf- und Rückenschmerzen mit Fieber. Bald darauf plötzlich einsetzende schlaffe Paraplegie der unteren Extremitäten, Blasen- und Mastdarmlähmung. Nach 4 Tagen Exitus an linksseitiger Pneumonie mit Herzschwäche. Die Sektion mit anschließender mikroskopischer Untersuchung ergab den Befund einer akuten Poliomyelitis in allen Rückenmarkssegmenten, am ausgesprochensten im Lumbalmark. Ausführliche Besprechung der pathologischen Anatomie der Poliomyelitis, insbesondere auch der verschiedenen Ansichten über die Herkunft der Infiltratzellen. Der Verf. charakterisiert den Prozeß als eine akute lymphocytäre, nichteitrige Entzündung der Interstitien, der perivasculären Lymphscheiden und des Parenchyms, mit gleichzeitiger degenerativer Alteration der Ganglienzellen und der Nervenfasern. Das Virus gelange in das Nervensystem sowohl durch das Gefäß-, wie auch durch das Lymphsystem. Klarfeld (Breslau).

268. Rössle (Jena), **Apoplexie des Kleinhirns bei Malaria tertiana.** Mitteilung auf der 23. Versammlung mitteldeutscher Psychiater und Neurologen in Jena am 31. Oktober 1920.

21jähriger Soldat. Allgemeine schwere Hämorrhagien in Darm, Lungen, Milz, serösen Häuten, Schleimhäuten, Unterhautzellgewebe. Tödliche Blutung aus Apoplexie des Kleinhirns in die Rautengrube. Ätiologisch kommt Malaria als solche in Betracht, wahrscheinlicher ist aber im vorliegenden Falle Vergiftung durch Chinin oder Idiosynkrasie gegen solches. Eigenbericht, übermittelt durch Jakobi (Jena).

269. Schuchardt (Jena), **Schlafstörungen bei Encephalitis lethargica.** Vortrag gehalten zur 23. Versammlung mitteldeutscher Psychiater und Neurologen in Jena am 31. Oktober 1920.

Vortragender berichtet über 2 im Kindesalter aufgetretene, eigenartige Fälle von Schlafstörungen, die sich an Encephalitis lethargica anschlossen. In dem einen Fall waren Masern vorangegangen; in dem anderen Fall ließ sich die Ätiologie nicht feststellen. In beiden Fällen handelte es sich um Fehlen des Nachtschlafes verbunden mit einer eigentümlichen Form von dem Beschäftigungsdelir nahestehenden Delirien, die den von Pfaundler seiner Zeit in der Münchener Gesellschaft für Kinderheilkunde vorgestellten äußerst ähnlich waren. — Der Vortragende geht dann auf die mut-



maßliche Grundlage ein und kommt zu dem Schluß, daß es sich wohl um eine Läsion des im Zwischenhirn zu suchenden Schlafzentrums handele. Während der Schlafzustand bei der Encephalitis lethargica als Reizsymptom dieses Schlafzentrums anzusehen sei, handele es sich bei der hier in Frage stehenden Störung um ein Ausfallssymptom, nachdem an Stelle der Entzündungsherde Narbengewebe getreten sei. Therapeutische Versuche blieben ziemlich wirkungslos; Kombination von Kaltwasserbehandlung und Schlafmittel schienen geringen Erfolg zu zeitigen.

Eigenbericht durch Jacobi (Jena).

● **270. Rolly, Der akute Gelenkrheumatismus nebst Chorea minor und Rheumatoide.** Julius Springer, Berlin 1920. 177 S.

In dieser Monographie über den akuten Gelenkrheumatismus werden sowohl die ätiologisch vermutungsweise zusammengehörigen Krankheitsbilder, sowie die symptomatologisch ähnlichen rheumatoiden Formen einer ausführlichen kritischen Besprechung unterzogen. Auch die Chorea minor wird an der Hand eines Materials von 206 selbstbeobachteten Fällen besprochen. Verf. hält sie für eine funktionelle Neurose, die wohl derselben Ursache wie der akute Gelenkrheumatismus ihre Entstehung verdankt und konstitutionell ermöglicht ist durch das Vorhandensein einer verminderten Widerstandsfähigkeit des Nervensystems. Die Beschreibung des Krankheitsbildes schließt sich dem an, was allgemein bekannt ist. Die Prognose wird als günstig hingestellt. 3 mal sah er in seinen Fällen ein scharlachähnliches Exanthem. Rezidive beobachtete er in 59 Fällen, davon 4 mal 3 und 1 mal 5 Rückfälle. Besonders betont er die Herzveränderungen, die seiner Meinung nach kaum je fehlen. Die anatomischen Grundlagen für die Chorea scheinen ihm wenig gesichert zu sein. — Wie selten auch immer die rheumatischen Neuritiden dieser Art sein mögen, ganz von der Hand weisen läßt sich ihre rheumatische Genese nicht. Herpes zoster sah Verf. nur einmal bei Rheumatismus. Auch eine Myositis auf rheumatischer Grundlage ist, wenn auch nicht häufig, so doch mit Sicherheit anzunehmen.

Creutzfeldt (Kiel).

271. Zeiss, Heinz, Recurrens und Nervensystem. (Eine klinisch-epidemiologische Ergänzung zur Arbeit von Plaut und Steiner.) Zeitschr. f. d. ges. Neurol. u. Psychiatr. **61**, 250. 1920.

Verf. weist aus der Literatur nach, daß — auch in früheren Epidemien — über Beteiligung des Nervensystems an der Recurrenserkrankung in Gestalt von Delirien, ausgesprochenen Psychosen, meningitischen Erscheinungen u. a. doch mehr bekannt geworden ist, als Plaut und Steiner annehmen. Diese Angaben sind allerdings an sehr zerstreuten Stellen der Weltliteratur zu finden. Pathologisch-anatomisch finden sich Blutungen zwischen „Dura und Pia“, sowie im Seh- und Streifenhügel.

F. Wohlwill (Hamburg).

272. Speidel, O., Spätfolgen der Encephalitis nach Grippe. Münch. med. Wochenschr. **67**, 630. 1920.

Befunde bei Nachuntersuchungen von sechs früher veröffentlichten Encephalitisfällen (Münch. med. Wochenschr. 1919, S. 34) ungefähr $^1/_2$ Jahr



nach ihrer Entlassung: In 2 Fällen Facialisparese; bei dem einen zugleich Schwäche im gleichseitigen Arm und Bein, Fußklonus und (nach der Entlassung aufgetreten) Parese des Musc. serrat. ant. und Oculomotoriusparese. In einem war die reflektorische Pupillenstarre, die sich im Anschluß an eine Oculomotoriusparese entwickelt hatte, noch geblieben. In 2 Fällen waren Parästhesien, in 3 Fällen eigenartige muskuläre Zuckungen vorhanden (Tic im Orbicularis oculi, in der Hypnose verschwindende Zuckungen im Sternocleido, Cucullaris und Facialis und Zähneknirschen). In einem Fall war die Schlafsucht geblieben, dazu Teilnahmlosigkeit, Mangel an Libido, Nachlassen des Namengedächtnisses, in einem Falle eine starke Merkfähigkeitsstörung. In 2 Fällen war die allgemeine Körperstarre in Haltung und mimischen Bewegungen vorhanden. — In 15 neu zur Aufnahme gekommenen Fällen handelte es sich in der Hauptsache um lethargisch-choreatische Formen. Krambach (Berlin).

273. Grahe, Karl, Untersuchungen des Hör- und Gleichgewichtsapparates bei Encephalitis lethargica. Münch. med. Wochenschr. **67**, 629. 1920.

Der Cochlearis war im allgemeinen nur sehr wenig geschädigt. In einem Falle bestand Schwerhörigkeit für Flüstersprache. Die Knochenleitung war von 13 Fällen 6 mal verkürzt, 3 mal wechselnd. Die Tongrenzen zeigten häufig eine Einengung für die höchsten Töne, die sich aber an der Grenze des Normalen hielt. Vestibularapparat: Spontannystagmus (horizontaler und rotatorischer) war in 10 Fällen vorhanden, fehlte in 5. Vorbeizeigen in 10 Fällen von 15 (aber bei den verschiedenen Untersuchungen wechselnd nach rechts und links, ohne erkennbare Parallelität mit der Richtung des Nystagmus). Auch die Prüfung der kalorischen Erregbarkeit ergab wechselnde Resultate, so daß bezüglich der Über- und Untererregbarkeit des Vestibularapparats kein gesetzmäßiges Verhalten gefunden werden konnte. Krambach (Berlin).

274. Quensel, F., Ein eigenartiger Fall von Encephalomyelitis. Münch. med. Wochenschr. **67**, 319. 1920.

Zusammenfassung des Verf.: Ein 32jähriger gesunder Mann erkrankt ohne Vorhergehen einer anderweitigen Erkrankung akut unter dem Bilde einer akuten Infektionskrankheit, aber ohne Fieber mit Magendarmerscheinungen, Stomatitis und schweren Störungen des Allgemeinbefindens. Sofort Störungen der Urinentleerung und in allerkürzester Zeit sich ausbildend eine schlaffe Lähmung der unteren Extremitäten. Die oberen bleiben frei bis auf geringen Intentionstremor und eine leichte auf Druckschädigung zu beziehende sensible Störung im Ulnarisgebiet. Es stellt sich Schluck- und Atmungsstörung, nucleär bzw. supranucleär ein, gleichzeitig Schlafsucht, Reflexe immer schwach, zum Teil erloschen. Allmählich im Laufe eines Jahres, zuerst Zunahme, dann Besserung des Zustands.

Das Bild ähnelt der Landryschen Paralyse (indessen bleiben die Arme fast frei) und hat Beziehungen zu Encephalitis lethargica. Aus der Vorgeschichte ist vielleicht wichtig, daß der Patient in der Werkstatt des Panzerzugs geschlafen hatte und sich mit der stark nach Gas riechenden Schlafdecke, die vorher zur Bedeckung von Munition gedient hatte, zugedeckt. Qu. sah in verhältnismäßig kurzer Zeit 4 ähnliche Fälle. Erkennbare Beziehungen zu einer Influenza bestanden nicht. Krambach (Berlin).



275. Groebbels, Fr., Über Encephalitis lethargica. Münch. med. Wochenschr. **67**, 131. 1920.

Die Krankengeschichten von 5 von Mitte Februar 1919 bis Juli 1919 beobachteten Fällen von Encephalitis lethargica werden mitgeteilt. Es wurde gefunden in 4 Fällen: Fieber, beschleunigte Atmung, belegte Zunge, Stuhlverhaltung; im Blut Lymphocytose und sprunghafte Vermehrung der Leukocyten; im Liquor Lymphocytose, bei klarem Liquor und wechselndem Spinaldruck. In 3 Fällen: zu Beginn Angina, Bindehautrötung. In 2 Fällen: Meteorismus, Schwellung der Lippen, Speichelfluß und Schweiße im Verlauf. In je einem Fall: palpabler Milztumor und perkutorische Milzvergrößerung. Von seiten des Nervensystems subjektiv in je 2 Fällen Kopfschmerzen mit Schwindelgefühl und Doppelsehen, objektiv in 5 Fällen nach Zeit und Gesichtsseite ständig wechselnde Ptosis. In 4 Fällen: typische Schlafsucht, bald ohne Bewußtseinstrübung, bald mit Somnolenz wechselnd oder in Sopor oder Koma übergehend; Rigor der Extremitäten oder des ganzen Körpers; Kernig und Nackenstarre; Blasen- und Mastdarmstörungen. In 3 Fällen: Parese der äußeren Augenmuskeln, Anisokorie, wechselndes Schwinden der Sehnenreflexe, leichter Trismus. In 2 Fällen: motorische Reizerscheinungen, Ataxie, Nystagmus, Pupillenentzündung, Facialisparese, Flexibilitas cerea; Delirium, Abschwächung der Fußsohlenreflexe. In einem Fall: Paralysis-agitans Tremor; Fehlen der Konvergenzreaktion, einseitiger Fußklonus. Stets fehlte positive Diazoreaktion, Sensibilitätsstörung und (mit einer Ausnahme) Pyramidensymptome. — Die Befunde werden mit den bis dahin bekannten Fällen von Encephalitis lethargica verglichen. Der Zusammenhang mit Grippe — die Epidemie war längst abgeklungen — wird abgelehnt, die Verwandtschaft mit Poliomyelitis betont.

Krambach.

276. Cramer, C. D., Encephalitis lethargica und Grippe. Psych. en Neurol. Bladen **24**, 161. 1920.

Zwei Fälle. van der Torren (Castricum).

277. Hofstadt, Fritz, Über eine eigenartige Form von Schlafstörung im Kindesalter als Spätschaden nach Encephalitis epidemica. Münch. med. Wochenschr. **67**, 1400. 1920.

In 14 von 21 Fällen war eine Grippe vorausgegangen, teilweise auch eine Encephalitis lethargica sive choreatica. Es besteht eine hartnäckige Agrypnie, die den Schlaf auf wenige Morgenstunden beschränkt. Während im allgemeinen bei Tage die Kinder unauffällig sind, geraten sie am Abend und nachts bis zum Einschlafen in eine hochgradige motorische Unruhe, die nicht unterdrückbar ist. Therapeutisch bewährten sich noch am besten feuchte Packungen und Chloralhydrat, während die anderen Schlafmittel versagten, und feste trockne Packungen, die den Pat. völlig immobilisieren. Die Erkrankung ist außerordentlich hartnäckig, nur wenige Fälle besserten sich, mehrere sind 6—8 Monate im gleichen Zustande. Krambach.

278. Sieben, Über die Infektiosität der Poliomyelitis anterior acuta. Psych. Neurol. Wochenschr. **22**, 106. 1920/21.

Die epidemische und die sporadische Form der Poliomyelitis sind zwei verschiedene Krankheiten. Ebenso wie andere Krankheitsbilder können



auch Erkrankungen der Vorderhörner durch verschiedene Ursachen hervorgerufen werden. Die sporadische Form ist nicht infektiös. Müller (Dösen).

279. Bresler, Seuchen-Nachkrankheiten, besonders nervöse. Psych. Neurol. Wochenschr. **21**, 325. 1920.

Unter besonderer Berücksichtigung der neueren Literatur werden ausführlicher Diphtherie, Grippe, Typhus und Ruhr, kürzer wird noch eine größere Anzahl anderer Krankheiten besprochen. Nervöse Nachkrankheiten befallen durchaus nicht nur Disponierte. Es wird die Möglichkeit erörtert, daß latente Infektionskrankheiten oder Bakteriengifte der Bacillenträger vielleicht eine bedeutende Rolle bei der Entstehung von Geisteskrankheiten überhaupt spielen. Müller (Dösen).

280. Janecke, Alida, Ein Fall von postencephalitischer Schlafstörung. Dtsch. med. Wochenschr. 1920, S. 1388.

Fall eines 5jährigen Knaben; Übergang von Schlafsucht in pathologische Schlafverschiebung und Schlaflosigkeit von monatelanger Dauer. Sonnenkur. Heilung. Eugen Kahn (München).

281. Grünewald, E. A., Rekonvaleszentenserum bei Encephalitis epidemica. Dtsch. med. Wochenschr. 1920, S. 1243.

Bei Injektionen beobachtete Verf. lytischen Abfall der Temperatur- und Pulskurve, allmähliches Verschwinden der „dösigen Schläfrigkeit" (Umber), Abblassen der subikterischen Verfärbung und der Glanzhaut. Bei hyperkinetischen und deliriösen Fällen nahm die Unruhe ab und wurde der Nachtschlaf besser. Die subjektive Besserung war auffallend. Die neuralgiformen Erscheinungen wurden weniger, die Augensymptome am wenigsten beeinflußt. Eugen Kahn (München).

282. Bungart, J., Zur Frage des Auftretens und der Behandlung akut entzündlicher Erweichungsherde im Gehirn nach Scharlach. Dtsch. med. Wochenschr. 1920, S. 1246.

31jähriger Mann bekam nach Scharlach cerebrale Erscheinungen: aphasische Störungen, Hirndruck, Status epilepticus. Nach Trepanation Stillstand und Heilung. Eugen Kahn (München).

283. Neter, Eugen, Ein eigenartiger Verlauf von Meningitis cerebrospinalis epidemica. Dtsch. med. Wochenschr. 1920, S. 1278.

Meningitis bei $3^1/_2$jährigem Kind durch Untersuchung des Liquors gesichert; Fehlen der Nackenstarre während der mehr als 3 Monate dauernden Erkrankung. Eugen Kahn (München).

284. Vysoký, J., Stereotypie im klinischen Verlauf der chronischen epidemischen kindlichen Encephalitis. Časopis českých lékařuv **59**, 515. 1920. (Tschechisch.)

Beschreibung der Symptomatologie der Encephalitiden im Kindesalter. Alle in die Klinik gelieferten Fälle zeichneten sich durch motorische Unruhe, hartnäckige Schlaflosigkeit und stereotype ungewöhnliche, oft choreiforme Bewegungen. Auch die Flexibilitas cerea einerseits und Hyperkinesis andererseits wurden beobachtet. Profuse Salivation, mannigfaltige Sprachstörungen sind gewöhnliche Erscheinungen. Meistens handelte es sich um infektiöse Encephalitiden im Verlaufe der Grippe. Die Fälle selbst waren schon infektionsungefährlich. Jar. Stuchlík (Košice).



285. Stuchlík, Jar., Gehirn eines Encephalitiskranken. Demonstration in d. Gesellsch. tschechoslow. Ärzte zu Košice. Časopis českých lékařuv **59**, 522. 1920.

Zwei Kranke, aus einem Dorf und einem Haus, sind an Encephalitis erkrankt. Die klinische Form beider Erkrankungen überraschend gleich (deliranter Zustand mit sehr rascher Erschöpfung), der Ausgang in beiden Fällen letal. In beiden Gehirnen encephalomalatische Verwüstungen. — In einem Falle betreffen die encephalomalatischen Herde die Gegend des Sprachzentrums. Leider konnten klinisch wegen der Verworrenheit und dann der rapid eingetretenen Erschöpfung die Folgen dieser Störungen nicht genügend berücksichtigt werden. — Die Erkrankung vor dem Überführen in die Anstalt dauerte einige Monate. Schon die Anfangserkrankung war mit Delirium verbunden. — Der Erweichungsprozeß datiert sicher von der ersten Erkrankung. Jar. Stuchlík (Košice).

286. Zamazal, J., Encephalitis epidemica. Časopis českých lékařuv **59**, 492. 1920. (Tschechisch.)

Beschreibung eines Falles von Encephalitis epidemica (47jährige Frau), der anfangs unter dem Bilde einer akuten Appendicitis verlief. — Nach dem Verf. ist es der 5. bisher beschriebene Fall (4 von Massari).

Jar. Stuchlík (Košice).

287. Rychlík, E., Zur Diagnostik des Tetanus. Časopis českých lékařuv **59**, 365. 1920. (Tschechisch.)

Als diagnostisch bedeutungsvoll betrachtet Verf. profuses Schwitzen, das er manchmal schon in den ersten Tagen der Erkrankung beobachtet hat. Der Schweiß ist da als Erscheinung der erhöhten Erregbarkeit der sekretorischen Zentren aufzufassen. — Therapeutisch hat sich nur die intrakranielle und intramedullare Einspritzung des Serums bewährt. Symptomatische Behandlung ist zu verwerfen. Jar. Stuchlík (Košice).

288. Stuchlík, Jar., Über den klinischen Verlauf der postgrippösen Encephalitis. Vorgetr. in d. Gesellsch. tschechoslow. Ärzte zu Košice. Časopis českých lékařuv **59**, 358. 1920.

Beschreibung der beobachteten Fälle mit Lokalisation der Störungen in verschiedenen Gebieten der Großhirnrinde, im Cerebellum, im Rückenmark bzw. im verlängerten Mark. — Auch rein psychische Störungen und psychogene klinische Bilder wurden beobachtet. Bei länger verlaufenden Fällen zeigten sich oft trophische postmyelitische Erscheinungen.

Jar. Stuchlík (Košice).

289. Stuchlíková, S., Über den Verlauf der epidemischen Grippe im Säuglingsalter. Časopis českých lékařuv **59**, 526. 1920. (Tschechisch.)

Die Anstaltsendemie hat über $^3/_4$ aller Säuglinge ergriffen. Erkrankt sind vorwiegend kleine schwache, nicht gestillte Kinder, aber der Erkrankung erlagen eher die starken, gut genährten, gestillten Kinder. Unter den letzteren war namentlich die Eklampsie sehr häufig. Auch spastischer Husten, ähnlich dem bei der Pertussis, trat sehr oft vor, auch bei denjenigen Kindern, die kurz vorher die wirkliche Pertussis überstanden haben. — Meningeale Reizerscheinungen waren selten, choreiforme Encephalitiden vereinzelt. Motorische Unruhe, die man oft als Vorstufe der choreiformen

Erkrankung auffassen könnte, beobachtete Verf. auch selten. — Sterblichkeit 37,5%. Jar. Stuchlík (Košice).

290. del Vigo, Ines, Histopathologische Befunde in Fällen von Encephalitis lethargica. Rassegna di studi psichiatrici **9**, 22. 1920.

Bei 6 sezierten Fällen fand sich einmal ein hämorrhagischer Herd am linken Stirnpol, und allgemein neben den bekannten Veränderungen Vermehrung der freien Flüssigkeit mit Ventrikelerweiterung. Die Körperorgane zeigten allgemein septische Veränderungen. — Verf. hält die Veränderungen im Zentralnervensystem für echt entzündliche (Lubarsch). Die Meningen zeigen nur leichte proliferative Veränderungen. Die Gefäße sind muffartig infiltriert, an kleineren Gefäßen zeigen sich Sprossungen. Die Glia ist zum Teil in progressivem Sinne (Gliakernvermehrung), zum Teil in regressivem Sinne (amöboide Zellen, Fettkörperchen) betroffen. Die Nervenzellen sind verschieden stark erkrankt (von der einfachen Chromatolyse bis zum Zellzerfall). Der Prozeß ist am intensivsten im Mittelhirn. Einmal fand Verf. Diplokokken in den Gefäßen und im Nervenparenchym. Creutzfeldt (Kiel).

291. del Valle y Jove, Ein Fall von Grippeencephalitis. Revista de Medicina y Cirugía prácticas **127**, H. 1597, S. 5. 1920.

34jährige ♀, unverheiratet, im Januar 1919 an Grippe erkrankt, nach 8—10 Tagen Besserung mit Ausnahme einer linksseitigen V,1-Neuralgie. Dann rasch nacheinander Ptosis, Doppeltsehen, Schluckbeschwerden, Reizerscheinungen von seiten des Kehlkopfes und Schlundes, Atemnot, Schwäche, Schlafsucht, Polyurie, Tachykardie, Zwangsaffekte, kein Fieber, keine Sensibilitäts- und Motilitätsstörungen. Erst nach 6 Monaten langsam einsetzende Besserung und schließliche Heilung. Bemerkenswert ist, daß die Kranke neben der Polyurie auch Neigung zu Fettansatz zeigte, die Verf. auf eine Hypophysenerkrankung zurückführt. Der Liquor war regelrecht. Es hat sich nach Verf. Ansicht hier wohl um eine lethargische Form der Grippeencephalitis gehandelt. Die Therapie war eine symptomatische: Chinin, Hypophysin, Ortsveränderung. Creutzfeldt (Kiel).

292. Sanz, Fernandez, Kritische Studie über die sog. Encephalitis lethargica. Revista de Medicina y Cirugía prácticas **127**, H. 1598, S. 41. 1920.

Verf. zieht den Namen Meningoencephalitis epidemica vor. Er gibt einen geschichtlichen Überblick über die „Schlafkrankheit" und betont die außerordentliche Ausbreitung, die sie während der letzten Pandemie gefunden hat. Eine nahe Beziehung zur Grippe wird angenommen. Den Verimpfungen des Virus gegenüber ist Verf. sehr skeptisch, obwohl er natürlich die Infektiosität des Virus an sich nicht bestreitet. Als Sitz der Erkrankung nimmt er die basalen Ganglien, das Mesencephalon und den Bulbus an. Die Art der cerebralen Veränderungen sind infiltrativ-degenerative. — Die klinischen Formen teilt er in lethargische, myoklonische, schmerzhafte und leichte, nicht bettlägerige. Die paraplegischen und polyneuritischen Fälle werden kurz erwähnt. In den Lokalsymptomen, sowie dem typischen Beginn sieht er die Kennzeichen der Krankheit und führt 5 Hauptzeichen an (Kopfweh, Apathie, atonisches Gesicht, Augenmuskellähmungen und das Fehlen



pathologischer Bestandteile im Blut und Liquor). Als therapeutische Maßnahmen werden Lumbalpunktion, Verabreichung von Urotropin und Rekonvaleszentenseruminjektionen empfohlen. Für die Prophylaxe bei unseren mangelhaften Kenntnissen der Ätiologie vorläufig nichts zu erhoffen. Sehr gute Literaturangabe. Creutzfeldt (Kiel).

293. Simons, A., und U. Friedemann, Neuritis optica nach Wutschutzimpfung. Berl. Gesellsch. f. Psych. u. Nervenkrankh. Sitzg. v. 13. XII. 1920.

Simons demonstriert eine 31jährige Kranke, die 3 Wochen nach einem Biß von einem sicher tollen Hunde nach der 13. Spritze einer Pasteurkur mit gürtelförmigen Hauthyperästhesien, später Anästhesie in D IV bis D VII erkrankte. Daneben rasch aufsteigende Hyperästhesie mit folgender Hypästhesie an Beinen und Rumpf bis D VII. Vorübergehend leichte Blasenstörung. Vier Wochen nach dem Biß Schmerzhaftigkeit der Augenbewegungen und rasche Entwicklung einer hochgradigen Sehstörung, 10 Tage später Neuritis optica, S. rechts Finger 1 m, links 5 m. Später Besserung der Neuritis, jetzt Pupillen unscharf begrenzt, temporal abgeblaßt, Sehstörung geschwunden. Vorübergehend Geruchshyperästhesie und Ageusie, Parästhesien am rechten Ohr, objektiv rechtsseitiger Tubenkatarrh, sonst kein Befund. Vorübergehend Fehlen der Bauchreflexe. Befund von Simons am 22. XI., 7 Wochen nach dem Biß: Rechter Bulbus etwas druckempfindlich, beiderseits leichte Neuritis optica, nasale Papillenhälfte etwas gerötet, unscharf begrenzt, Venen stärker gefüllt, leicht geschlängelt, rechts stärker als links. Kaumuskeln beiderseits druckschmerzhaft, geringe Hypästhesie für Kälte von D IV abwärts, in D IV und D V gürtelförmige Hypästhesie für Pinsel und Nadel. Im Peroneusgebiet beiderseits spitz und stumpf verwechselt. Bauch-, Knie- und Achillesreflexe gesteigert, Armreflexe fehlend, keine Druckempfindlichkeit der Nerven und Muskeln. Am 6. XII. war die Gürtelzone verschwunden, der linke Supinatorreflex lebhaft, links stärker als rechts, Tricepsreflexe beiderseits gesteigert, keine Gefühlsstörung an den Beinen mehr.

Es handelt sich um nach Bißinfektion und folgende Wutschutzimpfung vielfach beobachtete Störungen, denen anatomisch meningomyelitische und neuritische Veränderungen zugrunde liegen. Besonderes Interesse bietet die Sehstörung, Neuritis optica ist bisher nach Lyssa nur einmal beobachtet (Orlow in Wilbrandt-Sänger **5**, 341), außerdem erwähnt Pelser eine Beobachtung von Borger und Nyland). Gegen multiple Sklerose spricht der typische Beginn während der Spritzkur, die Allgemeinerscheinungen, Fieberzacken, Kaumuskel- und Bulbushyperästhesie, die schmerzhaften Augenbewegungen. Sehr ungewöhnlich war auch die rasch ascendierende Gefühlsstörung, gleichsam ein sensibler Landry, auch die Geruchs- und Geschmacksstörungen. Auch sind die flüchtigen Symptome als Folgen der Wutschutzimpfung häufig beobachtet. Auf die Neuritis optica ist vielleicht bisher nicht geachtet worden, denn die Erkrankung der Hirnnerven ist ja nach Pasteurkur nichts Ungewöhnliches. — U. Friedemann teilt seine Erfahrungen aus der Infektionsabteilung des R. Virchow-Krankenhauses mit und unterscheidet Früh- und Spätfälle. Die Früherkrankungen treten wie im vorgestellten Fall gewöhnlich nach der 11.—15. Spritze auf. Sie zeigen in ausgesprochenen Fällen klinisch das Bild einer aufsteigenden Myelitis mit sensiblen Ausfällen, Paresen bzw. Lähmungen, Blasen-Mastdarmstörungen, Fieber, stark belegte Zunge, Meningismus. Auch Lähmungen im Gebiet einzelner Nervenstämme, besonders häufig Facialislähmung, können auftreten. Die Spätfälle treten gewöhnlich erst Monate nach der

Impfung auf und sind dadurch besonders bemerkenswert, daß sie, wie die akute Lyssa selbst, hysteroide Züge aufweisen können. Die Kranken sind häufig psychisch eigentümlich verändert. Sogar schwere Psychosen wurden beobachtet. In einem Falle wurde eine sensible Störung des ganzen Körpers festgestellt. Bezeichnend ist der auch schon von anderer Seite beobachtete flüchtige Charakter der Sensibilitätsstörung. In einem Falle wurde ausgesprochener Transfert beobachtet. Auch in diesem Stadium können Lähmungen im Gebiete einzelner Nerven auftreten. Friedemann betrachtet die Frühfälle als Folgen der Wutschutzimpfung, während er die Spätfälle als abortive, durch die Impfung mitigierte Lyssaerkrankung ansieht, und weist weiter darauf hin, daß körperliche und geistige Anstrengungen begünstigend auf den Ausbruch der Impflyssa und der Straßenviruslyssa einwirken, was vielleicht im Sinne der Edingerschen Aufbrauchtheorie zu deuten wäre.

Aussprache: Henneberg: Die Vortr. scheinen an dem Vorkommen einer hysterischen Pseudolyssa (Lyssa imaginaria) zu zweifeln. Daß ein so affektbetontes Erlebnis, wie der Biß eines tollen Hundes, nicht selten psychogene Syndrome hervorruft, muß angenommen werden. Henneberg behandelte 1916 einen Soldaten, der in Rußland von einem verdächtigen Hunde gebissen wurde, während der Schutzimpfung erkrankte er nach der 19. Spritze mit hohem Fieber, Benommenheit, Unruhe, taumelndem Gang, Gefühlsstörungen am rechten Bein und linken Arm, allmählich Besserung, zeitweise erregt und verwirrt, starke Gehstörung, später hysterische Ataxie und Schütteltremor, hysterische Krampfanfälle und oberflächliche Dämmerzustände, in denen Patient um sich beißt. Keine organischen Symptome. Der Fall ist so zu deuten, daß die Erscheinungen der Impflyssa allmählich durch psychogene bzw. hysterische Symptome substituiert wurden, bis schließlich lediglich Hysterie vorlag. Pat. hatte große Angst vor dem Ausbruch der Tollwut gehabt, es war ihm auch von mehreren ungünstig verlaufenen Fällen berichtet worden.

U. Friedemann (Schlußwort) gibt gegenüber den Ausführungen Hennebergs die Möglichkeit einer hysterischen Pseudolyssa zu, bestreitet jedoch, daß in allen oder auch nur in der Mehrzahl der Fälle diese Deutung zutrifft. Dagegen spricht einerseits die verhältnismäßige Häufigkeit dieser Erkrankung bei vorher keineswegs hysterischen Personen, andererseits die Tatsache, daß diese hysteroiden Krankheitsbilder im Gegensatz zu den paraplegischen Formen nicht unmittelbar im Anschluß an den Schock der Bißverletzung und der folgenden Impfungen, sondern viele Monate später auftreten. Solche Patienten sind gar nicht so selten zu ihrem Unglück als Hysteriker und Simulanten behandelt worden. Friedemann ist der Ansicht, daß scheinbar funktionelle Krankheitsbilder auf der Basis eines infektiösen Krankheitsprozesses auftreten können, und sieht gerade darin die Bedeutung dieser Fälle. K. Löwenstein (zum Teil nach Eigenberichten).

Störungen des Stoffwechsels. Innere Sekretion.

294. Scharnke und Full, Innere Sekretion und myotonische Dystrophie. Zeitschr. f. d. ges. Neurol. u. Psychiatr. **61**, 146. 1920.

Verff. konnten den von Nickau (Dtsch. Zeitschr. f. Nervenheilk. **65**) mitgeteilten Fall von Myotonia atrophica klinisch beobachten und insbesondere die Symptome vonseiten der Blutdrüsen studieren. An Hypophysenstörung läßt in dem Fall eine Verdickung des Unterkiefers und der Lippen denken. Auf die Nebenschilddrüsen weist das tetanoide Syndrom (Higier) hin, das in Form von neurotonischer Reaktion, Muskelsteifungen und Chvostek nachweisbar war, ferner man-



gelnde Callusbildung bei einer Fraktur (Kalkstoffwechsel!), während endlich myasthenische Erscheinungen möglicherweise auf die Thymusdrüse zu beziehen wären. Verff. erörtern kritisch und unter Heranziehung analoger Störungen in Fällen der Literatur diese Zusammenhänge, die zum Teil nur mehr oder weniger wahrscheinlich sind. Es werden dann ferner die fast nie fehlenden Symptome vonseiten der Schilddrüse und der Keimdrüsen erörtert, während von der Kachexie nicht sicher auszusagen ist, ob sie auf die Nebennieren, die Hypophyse oder gar die Zirbel zu beziehen ist. Schließlich wird betont, daß die Kompliziertheit des Krankheitsbildes dadurch entsteht, daß bei den verschiedenen Blutdrüsenstörungen nicht nur Hyper-, Hypo- und Dysfunktion, sondern auch Mischzustände zur Geltung kommen. Als gemeinsame Grundlage wird mit Curschmann und Hauptmann eine Störung im vegetativen System angenommen, und zwar insbesondere eine Sympathicushypotonie im Sinne Boltens.

F. Wohlwill (Hamburg).

295. Curschmann, Hans, Zur Frage der kongenitalen Anlage bei pluriglandulärer Insuffizienz. Zeitschr. f. d. ges. Neurol. u. Psychiatr. **59**, 264. 1920.

Verf. beschreibt einen Fall echter pluriglandulärer Insuffizienz. Es handelt sich um einen 47 jährigen Mann mit kongenitalem Hypogenitalismus und Parotishypertrophie, bei dem außerdem eine Schilddrüsenhyperplasie, symmetrische Sklerodermie der Unterschenkel und Füße, eine wahrscheinlich der Sklerodermie verwandte Keratitis und eine rechtsseitige Katarakt bestehen. Das Leiden zeigt Neigung zum Fortschreiten. Auch die Dystrophia myotonica und die Myasthenia pseudoparalytica sind nach Verf. Ansicht als Folgen pluriglandulärer Erkrankung aufzufassen. Bei Besprechung der Myotonie weist Verf. noch einmal auf die Bedeutung der Erregbarkeitssteigerung des Sarkoplasmas (vielleicht auf Grund zentralnervöser Störungen) hin. Die kongenitale Anlage des endokrinen Systems kommt fernerhin beim Hypothyreoidismus, der Rachitis und Osteomalacie zur Geltung. Verf. wendet sich gegen Krabbes zu enge Fassung des Begriffs der kongenitalen Dys- und Hypoplasie des endokrinen Systems in seiner Bedeutung für mannigfache Krankheitsbilder dieser Art.

Creutzfeldt (Kiel).

296. van Westrienen, A. F. A. S., Ein Säugling mit Fettsucht. Ned. Tijdschr. v. Geneesk. **64** (II), 563. 1920.

Vermutlich Hypophysisleiden. Kein Hydrocephalus; keine Spannung der Fontanelle. Kleine Testes und äußere Geschlechtsorgane. Erhöhung der Toleranz für Zucker mit Hypoglykämie (0,07 statt 0,1). Injektion von Pituitrin erniedrigt die erhöhte Zuckertoleranz ohne Diurese (erst nach 20 Stunden 90 g Urin). van der Torren (Castricum).

297. Molnár, B. jun., Ödembehandlung mit Schilddrüsenpräparaten. Wien. klin. Wochenschr. **33**, 1111. 1920.

Die mit Schilddrüsenpräparaten behandelten Fälle von Herz- und Nierenkrankheiten zeigten in der Mehrzahl gute Beeinflussung, zum Teil aber auch Wirkungslosigkeit dieser Therapie. Erreicht man mit anderen Diure-



ticis nichts, dann ist ein Versuch mit Schilddrüsenpräparaten bei ständiger Kontrolle des Kranken angebracht. J. Bauer (Wien).

298. Asher, Leon, Der gegenwärtige Stand der Lehre von der inneren Sekretion. Dtsch. med. Wochenschr. 1920, S. 1028 u. 1056.

Gedrängte, kritische Übersicht. Eugen Kahn (München).

299. Drüner, L., Zur Verjüngungsoperation beim Menschen. Dtsch. med. Wochenschr. 1920, S. 1419.

Vesicale Prostatektomie bei 72jährigem Kopfarbeiter mit Prostatahypertrophie. Verjüngungserscheinungen: Erektionen, Pollutionen, fühlte sich frisch, jung, war heiter. Dabei stieg der Blutdruck, der Operierte wurde redselig. Nach 1 Jahr: Abnahme des Gedächtnisses, Füße werden schwer, sexuell sehr erregbar, großer Appetit, dicker geworden. — Mitteilung eines zweiten ähnlichen Falles, bei dem es sich um ein Adenocarcinom der Prostata handelte. — Verf. spricht sich gegen Steinachs Verjüngungsversuche aus; er gebraucht den Ausdruck „unharmonische Verjüngung" und setzt auseinander, daß ein alterndes Nervensystem nicht zu erhöhten Leistungen gepeitscht werden könne, ohne dafür büßen zu müssen. Eugen Kahn.

300. Fischer, Heinrich, Die Bedeutung der Nebennieren für die Pathogenese und Therapie des Krampfes. Dtsch. med. Wochenschr. 1920, S. 1437.

Kurzer Vortrag. Auf die in dieser Zeitschrift erschienene Arbeit des Verf. „Ergebnisse zur Epilepsiefrage" (Originalien **56**. 1920) und das Referat darüber kann verwiesen werden. Eugen Kahn (München).

301. Brüning, Die Nebennierenreduktion als krampfstillendes Mittel. Dtsch. med. Wochenschr. 1920, S. 1351.

Verf. berichtet über 9 Krampfkranke im Alter von 9—52 Jahren, bei denen er nach Heinrich Fischers Vorschlag die linke Nebenniere entfernt hat. Verf. hält dafür, daß durch die Nebennierenreduktion die Ansprechbarkeit des Muskelsystems für Krämpfe herabgesetzt wird. In den Fällen, die nach der Operation nicht zu krampfen aufhörten, wurde doch die Reizschwelle erhöht, so daß sie jetzt wenigstens mit Medikamenten krampffrei gehalten werden können. Verf. betont, daß es sich nicht um Heilung der Epilepsie, sondern nur um Beseitigung eines Symptoms handle. Eugen Kahn (München).

302. Jolly, R., Die gegenwärtige Auffassung und Behandlung der Eklampsie. Dtsch. med. Wochenschr. 1920, S. 1364.

Wahrscheinlich ist die Eklampsie, die im Zusammenhange mit einer bestehenden oder abgelaufenen Gravidität auftritt, eine Vergiftung des mütterlichen Organismus; ob das Gift von giftigen Stoffwechselprodukten des Foetus oder aus der Placenta herrührt, ist noch nicht gesichert. Die Therapie beginnt mit Sedativen und Ausheberung des Magens; bei noch bestehender Schwangerschaft muß unter Umständen operativ eingegriffen werden. Aderlaß ist oft zweckmäßig. Äußere Reize sind fernzuhalten; die krampfende Kranke ist gegen Verletzungen zu schützen. Bei Eklampsieverdacht ist Vorsicht und besondere Kontrolle geboten. Eugen Kahn.



303. Pfeiffer, R., Zur Dystrophia adiposo-genitalis (Infundibulumtumor). Dtsch. med. Wochenschr. 1920, S. 1302.

Nach dem Syndrom mußte eine Erkrankung des Vorderlappens der Hypophyse mit Wahrscheinlichkeit angenommen werden. Die Autopsie ergab teilweise Umwandlung des Ependyms des 3. Ventrikels in mehrschichtiges Plattenepithel mit Bildung eines benignen, soliden Tumors im Infundibulum aus geschichteten Epithelperlen und divertikelartige Ausstülpung des Bodens des 3. Ventrikels durch Hydrocephalus internus.

Eugen Kahn (München).

304. Löffler, W., Beitrag zur Kenntnis der Addisonschen Krankheit. Zeitschr. f. klin. Medizin **90**, 265. 1920.

In 4 von 5 typischen Addisonfällen fand sich vollständige Verkäsung des Nebennierenmarks, weitgehende Zerstörung der Rinde durch tuberkulöses Granulationsgewebe. Fortschreiten des tuberkulösen Prozesses vom Mark gegen Rinde ist sehr wahrscheinlich. Im Plexus solaris und Grenzstrang wurden keine chromierbaren Zellen gefunden. In einem typischen Falle mit schweren tuberkulösen Veränderungen an anderen Organen fanden sich in der Nebenniere ausgedehnte Rindenpartien und beträchtliche Teile des Markes normal. In 2 Fällen fand sich ausgesprochener Status thymolymphaticus, in 2 Fällen partieller, in 1 Fall keiner. K. Löwenstein.

305. Hecht, E., Zum Wesen des Diabetes insipidus. Zeitschr. f. klin. Medizin **90**, 144. 1920.

Bei einem schweren Diabetes-insipidus-Fall mit Dystrophia adiposogenitalis war die relative Konzentrationsfähigkeit erhalten, die diuresehemmende Wirkung des Hypophysenextraktes beruhte nicht auf einer primären Hemmung der Wasserabgabe aus den Geweben, die molare Blutkonzentration fiel trotz erhöhter Stoffwechselbelastung. An Hand der Literatur und eigener Beobachtungen wird nachgewiesen, daß eine Molensekretionsunfähigkeit nicht nachzuweisen ist, daß die Fähigkeit der normalen Konzentrationssteigerung im Verhältnis zur Wasserausscheidung beim Diabetes insipidus unter geeigneten Bedingungen nachzuweisen ist, daß das Auftreten von Urämie beim Diabetes insipidus nicht bewiesen ist. Die Auffassung der Polyurie beim Diabetes insipidus als Kompensation der Molensekretionsunfähigkeit wird widerlegt. K. Löwenstein.

306. Zondek, H., Herz und innere Sekretion. Zeitschr. f. klin. Medizin **90**, 171. 1920.

Beim Akromegalen findet sich Hypertrophie der linken Herzkammer. Sie bleibt beim hypophysären Riesenwuchs aber aus. Bei Status thymicolymphaticus finden sich auffallend kleine Herzen. Bei Chondrodystrophie fand sich fast immer starke Vergrößerung des Herzens, besonders der linken Kammer. Bei einer atrophischen Myotonie fand sich ein allgemein vergrößertes, schlaffes Herz, träge Aktion u. a. Das Myxödemherz zeigt eine beiderseitige Dilatation, träge Aktion, Trägheit des Vasomotorenzentrums und weitere Charakteristica, nach Thyreoidinbehandlung verschwindet die Herzvergrößerung, die Aktion wird lebhafter, das Vasomotorenzentrum empfindlicher. Auch die anderen Erscheinungen gehen zurück. Bei der



Fettsucht, auch der thyreogenen, findet sich außer der Herzdilatation am Zirkulationsapparat nichts Besonderes, nicht die Charakteristica der Hypothyreose. Dasselbe Verhalten fand sich bei anderen auf Hypothyreose bezogenen Krankheitszuständen. Bei infantilistischen Individuen findet sich Hypoplasie des Herzens und Gefäßsystems, sowie Blutdruckerniedrigung.

K. Löwenstein (Berlin).

307. Hämmerli, Speicheldrüsenhyperplasie und Erkrankung endokriner Drüsen. Dtsch. Archiv f. klin. Med. **133**, 111. 1920.

Erster Fall von doppelseitiger Speicheldrüsenhyperplasie mit Riesenkropf und Nebennierenhyperplasie. Der Fall ist von der Miculiczschen Krankheit abzutrennen. Am Genfer Sektionsmaterial fand sich eine Zunahme des Speicheldrüsengewichts bei Anwachsen des Schilddrüsengewichts infolge Struma. Wahrscheinlich gehören die Speicheldrüsen zu den endokrinen Drüsen. Eine Deutung der Erkrankung läßt sich noch nicht geben.

K. Löwenstein (Berlin).

308. Klinkert, D., Beitrag zur Klinik und Pathogenese der Gicht. Ned. Tijdschr. v. Geneesk. **64** (II), 2457. 1920.

Verf. faßt den akuten Gichtanfall auf als eine Neurose, eine Entladung des Nervensystems, und belegt diese Ansicht mit Beispielen und historischen Notizen. Die Anhäufung von Acidum uricum im Blute und die Bildung der Tophi ist sekundär. Der Anfall ist oft vorausgegangen von oder kombiniert mit manisch-depressiven Symptomen. van der Torren (Castricum).

309. de Hartogh, J., Psychose und innere Sekretion. Ned. Tijdschr. v. Geneesk. **64** (II), 2465. 1920.

Im Anschluß eines einzigen Falles spricht Verf. als seine Meinung aus, daß viele Psychosen entstehen infolge Hyper- oder Hypofunktion der Geschlechtsdrüsen, wobei auch besonders das Corpus luteum eine Rolle spielt. Statt Thyreoidea- soll man in solchen Fällen eher Ovarium- oder Corpusluteumpräparate vorschreiben. In seinem Fall 1—4 Ovarialtabletten (Prana) mit gutem Resultat. van der Torren (Castricum).

310. Schmincke, Alexander, und Romeis, Benno, Anatomische Befunde bei einem männlichen Scheinzwitter und die Steinachsche Hypothese über Hermaphroditismus. Arch. f. Entwicklungsmech. d. Org. **47**, 221. 1920.

Bei einem 47jährigen Individuum, das als Weib gegolten hatte und weibliche äußere Genitalien, weiblichen Behaarungstypus und Brustdrüsen besaß, fanden sich beiderseits Leistenhoden, Nebenhoden und Samenblasen (Hermaphroditismus masculinus externus). Über das psychische Verhalten war nichts in Erfahrung zu bringen gewesen. Der linke Hoden war sarkomatös entartet; der Tumor hatte zu ausgedehnter Metastasenbildung geführt, welche den Tod bedingt hatte. Die mikroskopische Untersuchung des rechten Hodens ergab starke Atrophie der Samenkanälchen mit vollkommenem Fehlen der Spermatogenese. Die gut entwickelten Zwischenzellen ließen keine „morphologisch faßbare Abweichung vom normalen interstitiellen Hodenzellentyp“ erkennen; es fand sich insbesondere kein An-



haltspunkt für das Vorkommen weiblicher Zwischenzellen (Steinachs F-Zellen). — Dieser Befund stimmt mit den meisten Ergebnissen der sonstigen, in der Literatur vorliegenden Untersuchungen von Hoden männlicher Scheinzwitter überein. Er steht aber im Widerspruch zu der Hypothese Steinachs, daß die heterologen (im gegebenen Falle weiblichen) Geschlechtsmerkmale beim Pseudohermaphroditismus durch das Vorhandensein heterologer (hier also weiblicher) Zwischenzellen zu erklären seien. Es fragt sich ferner, ob es überhaupt berechtigt ist, den innersekretorischen Einfluß (der bei der Ausbildung der akzidentellen Geschlechtsmerkmale ja zweifellos eine Rolle spielt), gerade von den Zwischenzellen ausgehen zu lassen, und in diesen, wie Steinach das tut, die „Pubertätsdrüse" zu sehen. Die Verff. betonen die schweren Bedenken, welche von verschiedenen Seiten, besonders von Stieve, gegen diese Lehre von der „Pubertätsdrüse" erhoben worden sind. Der für die geschlechtsspezifische Entwicklung maßgebende innersekretorische Einfluß kann nicht Bindegewebszellen — die Zwischenzellen sind höchstwahrscheinlich nichts anderes — zugeschrieben werden, sondern dem spezifischen Epithel der Geschlechtsdrüsen selber. Im gegebenen Falle zeigten die Samenkanälchenzellen — ähnlich wie in entsprechenden anderen Fällen — aber nur eine indifferente Beschaffenheit, sie hatten sich nicht zu den spezifischen Geschlechtszellen entwickelt, und es hatte also hier wohl überhaupt kein innersekretorischer Einfluß stattgefunden. Die uns als weiblich imponierende Beschaffenheit der äußeren Genitalien und einiger akzidenteller Geschlechtsmerkmale wäre dann als Stehenbleiben auf einer niederen, indifferenten „asexuellen" Entwicklungsstufe (Tandler und Grosz) anzusprechen. H. Spatz (München).

311. Jedlička, J. und V., Über Pluriglandulärsyndrom bei der Addisonkrankheit; zugleich eine Einführung in die organische Cerebropathie. Časopis českých lékařův **59**, 645. 1920. (Tschechisch.)

Eingehende Diskussion der Symptomatologie und Anatomie auf Grund der Beobachtungen an einem Falle. Bei der Kranken haben sich erst zur Zeit der Pubertät die Merkmale der gestörten Funktion endokriner Drüsen gezeigt. Es trat Hypoovarismus auf, und gleichzeitig infolge mangelhafter Involution des Thymus eine Hyperthymisierung mit gleichzeitiger schwerer Atrophie der Thyreoidea. Die Folge der Kombination dieser Störungen zeigt sich als erhöhte Funktion der Hypophysis, als Hyperpituitarismus. — In den Nebennieren sind beide Systeme vereinigt. Infolge des Verlustes der irritativen Wirkung der Thyreoidea tritt eine mangelhafte Tätigkeit auf, so daß Addison resultiert. — Der ganze Habitus des Individuums bleibt auf der infantilen Stufe. Im Körper (bei der Patientin), wo eine latent schlummernde Tuberkulose vorhanden war, wird diese manifest und befällt auch das Zentralnervensystem in der Form von Cerebellumtuberkel. Nach längerer Dauer und längerem Wachstum der Geschwulst treten auch psychotische Erscheinungen in den Vordergrund, entsteht eine maniakalische Verworrenheit mit motorischer Aufregung. Dieses Stadium war nur die Einleitung zum letalen Ende. — Details der fleißig durchgearbeiteten Krankengeschichte müssen im Original nachgelesen werden.

Jar. Stuchlík (Košice).



312. Grossmann, Walter, Endokrine und psychische Mechanismen in der Ätiologie der Sexualinversion. Zeitschr. f. d. ges. Neurol. u. Psychiatr. **62**, 309 ff. 1920.

Nach Erwähnung der älteren und neueren psychologischen Erklärungen der Sexualinversion wird die Zwischenstufentheorie Hirschfelds von der endokrin gedachten intersexuellen Variation angeführt. Weiterhin werden die Ergebnisse der neuzeitlichen experimentellen Biologie, die sich an die Arbeiten von Tandler, Gross und namentlich Steinach knüpfen, eingehend besprochen. Diese haben die entscheidende Bedeutung der Pubertäts- oder besser Sexualdrüse (Zwischensubstanz der Keimdrüsen) für Anlage und Erhaltung der Geschlechtscharaktere in formativer wie psychischer Hinsicht und die antagonistische Geschlechtsspezifität dieser Gewebselemente behandelt; sie haben ferner die Auffassung des körperlichen wie seelischen Hermaphroditismus als einer Folge der Doppelfunktion antagonistischer Hormone nahegelegt. Steinach erklärt dementsprechend die Homosexualität, die sich auf die körperliche Form, das Zentralnervensystem oder beides zugleich, sei es total oder partiell, erstrecken kann, mit dem Überwiegen der Hormonproduktion der entsprechenden spezifischen Interstitialzellen über die in der zwittrig angelegten Sexualdrüse gleichfalls vorhandene hetero-sexuelle Zellart. In diesem Sinne verwertet er weitere experimentelle Ergebnisse, eigene histologische Befunde an den Keimdrüsen Homosexueller, sowie die Umstimmungsoperationen Lichtensterns und die Injektionsversuche Herrmanns. Seiner verallgemeinernden Behauptung über die stets nachweisbare Zwitterstruktur der Geschlechtsdrüsen bei Homosexuellen stellt der Verf. die negativen Befunde von Hansemann, Benda, Amann, Bab und Wagner gegenüber, wobei er auf die Fehlerquellen der noch unvollständig durchgeführten Untersuchungen aufmerksam macht. Im Anschluß an die Ausführungen Babs über Hirsutismus würdigt er die neben den Sexualdrüsen in Betracht kommenden übrigen Drüsen des innersekretorischen Apparates (insbesondere das der undifferenzierten Geschlechtsdrüse nahestehende Interrenalsystem) in ihrer Bedeutung für die Sexualpathologie. Nächst den endokrinen bespricht der Verf. die zentralnervösen und psychischen Mechanismen in der Ätiologie der Sexualinversion. Er erörtert die verschiedenen möglichen Beziehungen zwischen der von Kraepelin und Stier hervorgehobenen allgemeinen psychopathischen und der intersexuellen Konstitution. Dem primären cerebralen Faktor mißt er in Form der cerebralen Entwicklungshemmung infolge erblicher Abartung, Keimfälschungen oder Keimschädigungen nur eine geringe Bedeutung zu gegenüber der sekundären Gehirnveränderung im Gefolge einer primären Anlageanomalie des polyglandulären Apparates, dessen Bedeutung für das Zustandekommen der psychopathischen Konstitutionen, Reaktionen und Entwicklungen überhaupt er hoch einschätzt. Dem von Kraepelin und besonders Freud betonten psychischen Erlebnis will er nur die Rolle einer vorübergehenden Gelegenheitsursache bei intersexueller bzw. infantiler Konstitution, vorwiegend auf dem Umweg über den innersekretorischen Apparat, zugestehen. Die ursächliche Einteilung der verschiedenen



Fälle von Homosexualität, die anstatt von der Sexualobjektwahl vom „Sexualtropismus“, der Art der individuellen Geschlechtsanziehung, ausgehen müsse, kann wegen der Wirksamkeit heterogener Momente nicht einheitlich sein. Aus drei näher mitgeteilten Fällen sexueller Zwischenstufigkeit folgert der Verf. die Bedeutung der endokrinen Ätiologie, die er der psychopathischen überzuordnen geneigt ist.

Hans Roemer (Konstanz).

● **313. Hirschfeld, M., Sexualpathologie, III. Teil: Störungen im Sexualstoffwechsel.** A. Marcus & E. Webers Verlag. Bonn 1920. Preis: geh. M. 48,40; geb. M. 56,10.

Was vor 2 Jahren bei Erscheinen des II. Teiles dieses für Ärzte und Studierende bestimmten Lehrbuches im allgemeinen gesagt wurde, das gilt auch für den jetzt vorliegenden III. Teil. Vor allem steht man auch jetzt wieder staunend der Fülle des Materials gegenüber, das der Verf. aus dem Schatze seiner eigenen Beobachtungen darbietet. Wenn man diese überblickt, so versteht man, weshalb er immer wieder die Schaffung von Lehrstühlen für Sexologie fordert, und daß er mit Befriedigung den Umstand registriert, jetzt in dem Institut für Sexualwissenschaft eine Lehrstätte gefunden zu haben. Es ist ihm, wie er sagt, darum zu tun, das Glück der Liebe zu mehren, indem er ihre Leiden mindert, so das Plus des Lebens zu erhöhen und damit die vornehmste Aufgabe des Arztes zu erfüllen. — Im vorliegenden Bande sind fünf Kapitel vereinigt unter den Überschriften: Fetischismus, Hypererotismus, Impotenz, Sexualneurosen, Exhibitionismus. Den Fetischismus stellt Verf. in Parallele zu den bedingten Reflexen, wie sie von Pawlow bei der „psychischen Sekretion“ der Speicheldrüsen beschrieben sind; auch die Geschlechtsdrüsen beginnen zu sezernieren bei dem Anblick, bei mündlicher, schriftlicher oder bildlicher Erinnerung an ein Objekt, welches das nur viel individueller geartete sexuelle Hungergefühl zu sättigen geeignet wäre. Beim Fetischismus handelt es sich zwar um Ideenassoziationen; aber sie entstehen nicht beliebig durch eine Gelegenheitsursache, sondern durch Vorstellungen, die in der Hauptsache auf der besonderen Mischung männlicher und weiblicher Eigenschaften beruhen und damit vor allem von dem Verhältnis und dem Einfluß des vom Verf. angenommenen Andrins bzw. Gynäzins, letzten Endes also von der inneren Sekretion abhängen. Geleitet von den Hormonen ist das Sehorgan der meisten Menschen unbewußt fortwährend auf der Suche nach Fetischen. Auch für den Hypererotismus, die quantitativen Abweichungen des Geschlechtstriebes, sind Andrin und Gynäzin ausschlaggebend; Hirschfeld stellt sich ihre Wirkung ganz ähnlich derjenigen eines Opiats vor, das je nach seiner adäquaten oder inadäquaten Zusammensetzung beruhigend wirkt oder Unbehagen und Unruhe hervorruft. Die dem gesteigerten Aktivismus entgegengesetzte und ihn ergänzende geschlechtliche Hörigkeit möchte Verf. im Gegensatz zu früheren Bearbeitern dieses Stoffes nicht in das Gebiet des Masochismus rechnen, da es sich hier nur um einen quantitativen Exzeß handle. Im übrigen sucht er auch die Ursache des Sadismus in einer ungewöhnlichen Verstärkung der inneren Sekretion, verbunden mit einem besonderen Mischungsverhältnis von Andrin und Gynäzin. Bei der Besprechung der Impotenz wird unterschieden



zwischen einer cerebralen Form, einer spinalen, einer genitalen und einer germinalen — gewiß mit Recht. Besonders interessieren muß das die Sexualneurosen behandelnde Kapitel. Hier stellt H. die Forderung auf, der Psychiater sollte in keinem Falle von Geisteskrankeit unterlassen, nach sexuellen Wurzeln zu fahnden; die Paranoia besitze in der Mehrzahl der Fälle oder gar in allen eine sexuelle ätiologische Komponente und ebenso die verschiedenen Formen der so eng an die genitale Entwicklungs- und Involutionszeit gebundenen Demenzen, Hebephrenie und Dementia senilis; bei der Manie scheine ein Hyperandrinismus in Frage zu kommen, während die melancholischen und depressiven Zustände in der Hauptsache auf sexuelle Verdrängungs- und Rückbildungserscheinungen zurückzuführen seien; für Hysterie, Hypochondrie, die Phobien und Zwangsvorstellungen bestünden ganz sicher Zusammenhänge zwischen Psychischem und Sexuellem, aber auch für die Epilepsie und die epileptischen Äquivalente wie die Dipsomanie sei diese Kausalität bedeutungsvoll. Eingehend muß H. in diesem Kapitel zu Freud Stellung nehmen; er präzisiert seine Stellung folgendermaßen: „Hinsichtlich der Art, wie ein Mensch seine Sexualität verarbeitet, und der Folgen dieser Verarbeitung auf das Nerven- und Seelenleben stimme ich in allem Wesentlichen mit Freud überein; die Sexualität aber als solche, vor allem ihre Richtung und Stärke, beruht auf der eigenen Sexualkonstitution, die von den Geschlechtsdrüsen und ihrem Chemismus abhängig ist und fast nichts mit psychischen Ursachen, Komplexen und Infantilerlebnissen zu tun hat.“ Daß in der Frage der Schädlichkeit sexueller Abstinenz ungemein große individuelle Verschiedenheiten bestehen, betont Verf., schließt sich aber auf Grund seiner Erfahrungen doch im allgemeinen jenen an, welche diese Schädigungen recht hoch veranschlagen. — Das Ganze überblickend bezeichnet H. als Kern- und Ausgangspunkt jeder sexualpathologischen Erscheinung den psychoinkretorischen Parallelismus, die gleichmäßige Abhängigkeit der geschlechtlichen Trieb- und Eigenart von Seelischem und Stofflichem, Hirnhalbkugeln und Geschlechtsdrüsenpaar.

Haymann (Kreuzlingen).

Epilepsie.

314. Albrecht, O., Üble Folge einer Hilfeleistung beim epileptischen Anfall. Ver. f. Neurol. u. Psych., 25. November 1919. Wien. klin. Wochenschr. **33**, 873. 1920.

Ein 19jähriger Epileptiker hatte nach einem Anfall auf der Straße heftige Schulterschmerzen. Es fanden sich Atrophien und Bewegungseinschränkung der Schultermuskulatur und röntgenologisch beiderseits geheilte Frakturen des Collum humeri anatomicum, die zweifellos auf eine ungeschickte Hilfeleistung zurückzuführen sind. J. Bauer (Wien).

315. Pollak, E., Anlage und Epilepsie. Arb. d. neur. Inst. Wien **23**, 118—147. 5 Abb.

Verf. geht von dem Gesichtspunkte aus, daß der epileptische Anfall keinesfalls mit der Krankheit Epilepsie ohne weiteres identifiziert werden dürfe und unter Umständen ein absolut indifferentes Reizphänomen der Rinde darstellt. Es bedürfe vielmehr gewisser, im Individuum begründeter



Voraussetzungen, um manchen Menschen auf bestimmte Reize hin unter der Form der Epilepsie erkranken zu lassen, während andere unter ähnlichen Reizen frei bleiben. Auf Grund der Untersuchung von 34 Fällen verschiedenster Epilepsieformen, darunter 11 genuinen und 23 symptomatischen organischen, glaubt er aus den Hirnrindenbefunden den Beweis erbringen zu können, daß am Gehirn von solchen Leuten, die an epileptischen Anfällen erkrankt sind, Zeichen von Entwicklungsstörungen und Hemmungen nachzuweisen sind. Unter diese Entwicklungsstörungen rechnet er im Gegensatz zu Alzheimer die Randgliose, die als Zeichen einer formativen Reizhyperplasie der Glia aufgefaßt wird. In seiner Beweisführung für diese Anschauung stützt er sich allerdings auf die deutliche Abhängigkeit der Randglia von dem Vorhandensein der lokalisierten, gleichzeitig bestehenden meningealen Veränderungen. (Darin kann aber doch nur der Beweis der sekundären Gliawucherung im Sinne Alzheimers erblickt werden. Ref.) Von den verschiedenen Hemmungsbildungen haben sich Ganglienzellen in der weißen Substanz, fast durchgehend Veränderungen in der Schichtenbildung, besonders in der 2., 4. und 5. Rindenschicht, Unterentwicklung im Sinne fehlender Zellindividuen, Verlagerung der charakteristischen Zellelemente in atypische Regionen, Haufenbildung von Ganglienzellen, Änderung in der Einstellung der Zellelemente, Reste fötaler Säulenbildung nachweisen lassen. Die Zahl der Zellen in der Epileptikerrinde wird als eine gegenüber der normalen verminderte angegeben. Embryonale Zellen vom Typ der Körnerzellen und Neuroblasten sowie der Cajalschen Zellen persistieren. Auch kann es zum Auftreten von Typen kommen, die denen der tuberösen Sklerose ähneln. Das Markbild zeigt eine Verminderung der Fasern. — Es schließt sich eine kurze Bemerkung über die tuberöse Sklerose an. Aus diesen Gründen betrachtet Verf. die unvollständige Hirnentwicklung als offenbare Voraussetzung für das Zustandekommen der Epilepsie, wobei irgendein anderes pathologisches Moment als auslösende Ursache nötig ist. Auch für epileptische Anfälle bei Hirntumoren wird dieses Moment pathogenetisch in Betracht gezogen. — Daß sich bei Epileptikern, insbesondere in frühen Fällen, mannigfache Entwicklungsstörungen finden, ist schon seit langem betont worden. Wenn jedoch auf Grund von Untersuchungen über Epilepsie nach Schußverletzungen usw. der Beweis erbracht werden soll, daß einige der genannten Hemmungserscheinungen eine der beiden unerläßlichen Bedingungen für das Auftreten des Krampfes darstellen, so wäre mindestens der Gegenbeweis notwendig, daß eine große Anzahl von Menschen unter den gleichen Beobachtungsbedingungen, die von Epilepsie freigeblieben sind, ausnahmslos keine dieser Mißbildungen aufgewiesen haben, denn die Erfahrung zeigt, daß man bei einem großen Material Nichtepileptischer nicht so ganz selten einzelne dieser Bildungen finden kann, und es ist doch sehr fraglich, ob das wirklich alles Epilepsieanwärter wären. Auch wird sich nach der angegebenen Methode die Trennung der epileptischen Erkrankung schwer durchführen lassen, denn nach dieser Auffassung wäre jede toxische oder arteriosklerotische Epilepsie auch hierhergehörig, während wir wissen, daß sich auf toxischer Basis experimentelle Epilepsien fast regelmäßig hervorrufen lassen.

F. H. Lewy (Berlin).



316. Stuchlík, Jar., Über die Flechsigsche Behandlung der Epilepsie. Vorgetr. in der Gesellsch. tschechoslow. Ärzte zu Košice. Časopis českých lékařův **59**, 441. 1920.

Verf. behandelte 14 Fälle von genuiner Epilepsie in verschiedenen Stadien der Krankheit mit Opium nach Flechsig. Die Beobachtungsdauer 4—14 Monate. Die Resultate waren nicht erfreulich. In Fällen, wo eine Verminderung der Anzahl der Anfälle konstatiert werden konnte, hat man dieselbe Beobachtung gemacht bei der früheren Durchführung reiner Brombehandlung. Dagegen aber in der Mehrheit der Fälle hat sich eine merkliche Verschlimmerung gezeigt. Während des Darreichens stellte sich in einigen Fällen ein Status epilepticus ein oder mehr oder weniger tiefe Dämmerzustände. In einem Falle (14jähriges Mädchen) endete der Status letal. Das Auftreten einer Verschlimmerung trat auch dann ein, wenn die Kur zum zweitenmal nach Monaten wiederholt wurde und zum erstenmal ohne bedrohliche Symptome verlief. — Einen ungünstigen Einfluß auf den Verdauungstraktus hat Verf. nicht beobachtet. — Die Behandlung hat wohl keine Vorteile gegenüber der reinen Brombehandlung.

Jar. Stuchlík (Košice).

● **317. de Crinis, Max, Die Beteiligung der humoralen Lebensvorgänge des menschlichen Organismus am epileptischen Anfall.** Mit 28 Kurven im Text. Berlin 1920, Jul. Springer. Preis M. 26,—.

Nach einer eingehenden Besprechung der Geschichte der Humoralpathologie und ihrer Stellung in der Wissenschaft zu verschiedenen Zeiten, sowie zu der durch die Stoffwechselchemie und Serologie begründeten modernen Humoralpathologie wendet sich Verf. zur Besprechung der Anaphylaxie, der Lehre von den Blutfermenten und der Lehre von der Blutgerinnung. Die einschlägige Literatur ist in weitgehendstem Maße berücksichtigt. Großes Gewicht legt Verf. auf die Pfeifferschen Arbeiten, der sowohl bei Verbrühung, Anaphylaxie, Hämolysinvergiftung, photodynamischen Einwirkungen, Vergiftung mit Ätzgiften als auch bei der Epilepsie, Dementia praecox, Chorea minor, multiplen Sklerosen, infektiösem Fieber, eklamptischen und anderen Erkrankungen des Wochenbettes, auch bei der normalen Geburt Eiweißzerfalltoxikosen annimmt und dies einerseits durch die Erhöhung der antiproteolytischen Serumwirkung, andererseits durch Prüfung der Harntoxizität nachzuweisen sucht. Ebenso legt Verf. Gewicht auf die Arbeiten von Abderhalden und Fauser über Abwehrfermente. Verf. läßt sodann eine ausführliche Literaturübersicht über die bisherigen Blut- und Harnuntersuchungen bei der Epilepsie folgen und glaubt, das Hauptgewicht auf die Tatsache legen zu müssen, daß nach Rohde, Tintemann und Allers vor dem Anfall die Stickstoffausfuhr häufig herabgesetzt sei, also eine Retention von Stickstoff im Körper stattfinde, ohne daß es zum Ansatz von Körpereiweiß komme („zirkulierendes Eiweiß"). Auch die Pfeifferschen Prüfungen der Harntoxizität, welche ergaben, daß die Toxizität der Epileptikerharne in anfallsfreien Zeiten höher als normal sei, vor einem Anfall sinke und nach dem Anfall wieder in die Höhe steige, faßt er als Ausdruck des parenteralen Eiweißzerfalls, ähnlich wie bei anaphylaktischen Zuständen, auf. Das Blutbild, namentlich die Schwankungen der Zahl der



weißen Blutkörperchen, wird ebenfalls in diesem Sinne gedeutet. Verf. betrachtet somit die Stoffwechselstörung bei der Epilepsie als eine pathologische parenterale Bildung von toxischen Eiweißzerfallsprodukten. Nach dieser Einleitung berichtet Verf. über seine eigenen Untersuchungsergebnisse an 6 Epileptikern, von denen er kurze Krankenblattauszüge beifügt. Methodik und einschlägige Literatur sind ausführlich geschildert. Er bestimmt zunächst den Serumeiweißgehalt bei der Epilepsie, und zwar mit Hilfe des Refraktometers. Er findet, daß es bei der Epilepsie zu weitgehenden Schwankungen des Eiweißgehaltes kommt, daß der Eiweißgehalt des Serums vor dem Anfall rasch ansteigt und nach dem Anfall rapid absinkt. Er beobachtet jedoch auch Anstieg des Eiweißgehaltes ohne Anfall oder Äquivalente, ein Verhalten, wofür er den Ausdruck des serologischen Äquivalentes prägt. Die Schwankungen des Serumeiweißgehaltes betrachtet er als vom Blutdruck abhängig, und begründet dies einerseits durch seine früheren Arbeiten über das Verhalten des Serumeiweißgehaltes im Schlaf bei niedrigem Blutdruck und beim melancholischen Symptomenkomplex mit erhöhtem Blutdruck, sowie damit, daß Besta bei Epileptikern häufig erhöhten Blutdruck fand. Ferner beobachtete er bei durch subcutane Adrenalininjektion künstlich erhöhtem Blutdruck eine demselben parallel laufende Erhöhung des Serumeiweißgehaltes. Auch bei zwei Epileptikern beobachtete er einen Parallelismus zwischen Blutdruck und Serumeiweißgehalt. Als zweite Untersuchungsmethode benützte er das Verhalten der Blutgerinnung bei der Epilepsie. Nach eingehender Besprechung der vorliegenden Literatur und der von ihm angewandten Bürkerschen Methode gibt er seine an drei Epileptikern gewonnenen Untersuchungsresultate wieder und findet, daß im allgemeinen die Blutgerinnung beträchtlich verzögert ist. Diese Verzögerung ist vor den Anfällen am stärksten und nimmt nach dem Anfall sofort ab. Auch hier konnte er einmal eine pathologische Verzögerung der Blutgerinnung konstatieren, ohne daß ein Anfall oder ein Äquivalent beobachtet wurde, und zwar entsprechend der Steigerung des Serumeiweißgehaltes. Die Verzögerung der Blutgerinnung vor dem epileptischen Anfall betrachtet er im Parallelismus mit der Anaphylaxie als einen Beweis für eine Anreicherung des Blutes mit Eiweißspaltprodukten. Verf. hat ferner den Cholesteringehalt des Serums nach der Liebermann-Burchardschen colorimetrischen Methode untersucht und findet auf Grund der Untersuchung von 4 Fällen beträchtliche Schwankungen des Cholesteringehaltes im Serum von Epileptikern, und zwar in dem Sinne, daß der Cholesteringehalt vor dem Anfall konstant ansteigt, nach dem Anfall wieder abfällt. Auch hier findet er serologische Äquivalente. Die Cholesterinschwankungen scheint Verf. geneigt, auf pathologische Vorgänge in den Nervenzellen zurückzuführen. Verf. bespricht sodann den Einfluß des Cholesterins auf die Fermenttätigkeit, die Rolle der Lipoide als Antifermente und die Beziehungen der Lipoide zu dem anaphylaktischen Schock. Namentlich die Rolle der Lipoide als Antifermente, insbesondere deren antitryptische Wirkung erscheinen Verf. von Wichtigkeit, zumal er ja schon früher über Schwankungen des antitryptischen Titers bei Epileptikern berichtet hatte. Zur Prüfung des antitryptischen Index bedient er sich einer der Fuld-Gross- und Rosenthal-



schen Methode nahestehenden eigenen Methode, die er ausführlich wiedergibt. Bei fortlaufenden Untersuchungen fand er bei zwei Epileptikern Anstieg des antitryptischen Serumtiters vor dem Anfall und Senkung desselben nach dem Anfall und bei einem Epileptiker, bei dem gleichzeitig Antitrypsin- und Cholesterinkurven bestimmt wurden, fand er ein Parallellaufen der beiden Kurven. Da nach Ausschütteln des Serums mit Äther einerseits die antitryptische Wirkung des Serums zum Verschwinden gebracht werden konnte, andrerseits durch methylalkoholische Cholesterinlösung antitryptische Wirkung erzielt wurde, Lecithin dagegen wirkungslos blieb, so folgert Verf., daß die Veränderungen des antitryptischen Serumtiters durch im Blut zirkulierende Antifermente bedingt werden und daß mindestens ein Teil der Wirkung auf den Cholesteringehalt des Serums zurückzuführen ist. Nach einer Zusammenfassung der gesamten humoralen Veränderungen bei der Epilepsie wirft er in seinen Schlußbetrachtungen die Fragen auf, welche der Veränderungen an den Körpersäften eine wesentliche Bedingung des Anfalls, welche akzidenteller Natur und welche eine Begleiterscheinung der durch den Anfall beanspruchten Funktionen sei. Als wesentliche Bedingungen betrachtet er die Stickstoffretention vor dem Anfall, die Gerinnungserscheinungen, die Steigerung des Antitrypsingehaltes und die Abnahme der Anzahl der weißen Blutzellen, als bedingt durch Eiweißspaltprodukte. Als akzidentelle Veränderungen faßt er das Ansteigen des Serumeiweißgehaltes vor und und das Abfallen desselben nach dem Anfall auf, und zwar in Abhängigkeit von den Blutdruckschwankungen. Als humorale Veränderungen, welche als Begleiterscheinungen der durch den Anfall beanspruchten Funktionen aufzufassen sind, sieht er die Steigerung der Gesamtstickstoffausfuhr an, die Vermehrung des Kreatinins im Harn, das Verhalten der Phosphor- und Milchsäure, die Steigerung der H-Ionenkonzentration im Blut und im Harn und die dadurch bedingte Erhöhung der Ammoniak- und Ammoniumstickstoffwerte, sowie die Erhöhung des Reststickstoffes nach dem Anfall. Zahlreiche Kurven und Tabellen tragen wesentlich zur Erläuterung der Versuchsresultate bei. — Die Fragen der biologischen Veränderungen bei der Anaphylaxie, der Abderhaldenschen Reaktion, sowie der Harntoxizität wollen dem Referenten noch zu wenig geklärt und spruchreif erscheinen, als daß er sie zu Grundlagen weitgehender hypothetischer Erörterungen machen möchte: Auch die paroxysmale Stickstoffretention ist weder häufig genug noch oft genug beobachtet worden, um als gesichert angesehen werden zu können. Es fehlen somit zur Zeit noch die exakten Grundlagen, um beweisen zu können, daß die Hypothese von der Eiweißzerfallstoxikose etwas anderes ist als eben eine auf Grund von Analogieschlüssen errichtete Hypothese. O. Wuth (München).

Angeborene geistige Schwächezustände.

318. Belohradský, K., Naevus vasculosus des Gesichtes bei Cerebralaffektionen. Rev. v neuropsychopathol. **12**, 129. 1920. (Tschechisch.)

Auf Grund seiner Beobachtungen bei einer 25jährigen Idiotin, die seit ihrem 5. Lebensjahre an epileptischen Krämpfen litt, und deren fast ganze rechte Körperhälfte von einem vasculösen Naevus befallen wurde



(klinisch Naevus variqueux ostéohypertrophique nach Klippel und Trenaunay), kommt der Verf. zum Schlusse, daß intime Beziehungen zwischen dem Nervensystem und der Affektion bestehen, und daß also die neurogene Theorie verschiedener Autoren mit weitgehender Berechtigung besteht. — Über die einzelne Symptomatologie und pathologisch-anatomische Befunde wolle man im Original nachlesen. Jar. Stuchlík (Košice).

Paralyse. Syphilitische Geistesstörungen.

319. Benders, A. M., Die Syphilis à virus nerveux. Psych. en Neurol. Bladen **24**, 294. 1920.

Weist nicht nur auf die Konstitution der Spirochäten, sondern auch auf die des Menschen hin, auf Grund biologischer Untersuchungen, z. B. solche Jennings mit Paramaecium. van der Torren (Castricum.)

320. Brouwer, B., Lues nervosa. Psych. en Neurol. Bladen **24**, 362. 1920.

Vortragender meint, daß vieles dafür spricht, daß es Spirochätenstämme gibt mit neurotropen Eigenschaften. van der Torren (Castricum).

321. Scharnke (Marburg), **Spirochäten, Serum und Liquor. Studien zur Pathogenese der Paralyse.** Vortrag gehalten zur 23. Versammlung mitteldeutscher Psychiater und Neurologen in Jena am 31. Oktober 1920.

Ausgehend von theoretischen Überlegungen über die Pathogenese der Paralyse haben Scharnke und Ruete-Marburg Versuche angestellt, um die Wirkung von Serum und Liquor gesunder und kranker Menschen auf Spirochäten im Dunkelfeld zu studieren. Kurz zusammengefaßt hatten die Versuche folgendes Ergebnis: 1. Nennenswerte „Agglutination" im eigentlichen Sinne wurde bei Einwirkung von menschlichem Serum und Liquor auf Spirochäten aus frischen menschlichen Krankheitsprodukten nicht beobachtet, abgesehen von der im Reizserum oft zu beobachtenden leichten „Agglomeration". 2. Frisches, nicht inaktiviertes Serum auch von Gesunden hat eine stark immobilisierende Wirkung auf Spirochäten. Wenn es inaktiviert wird oder wenn man es nur abstehen läßt, verliert es diese Wirkung. Dagegen schädigt luetisches (positives und negatives) Serum die Beweglichkeit der Spirochäten, auch wenn es inaktiviert wird oder altert, wenn auch in geringerem Maße als frisches Serum. Diese immobilisierende Kraft des syphilitischen Serums kann bestehen bleiben, auch wenn der Wassermann durch die Behandlung negativ wird. 3. Beim Liquor scheinen die Verhältnisse nicht ganz so klar zu liegen. Es gibt Liquoren, die, obwohl ganz frisch und nicht inaktiviert, die Spirochäten gar nicht zu beeinflussen scheinen. Meist aber scheint der frische Liquor vom Gesunden doch zu immobilisieren, wenn auch viel langsamer als frisches Blutserum. 4. Inaktivierter oder abgestandener negativer Liquor vom Gesunden scheint auf keinen Fall mehr zu wirken. 5. Der positive, nicht inaktivierte, 32 Stunden alte Liquor einer Sekundärluetischen mit starken Kopfschmerzen immobilisierte auch fremde Spirochäten sofort. 6. Eigenliquor des Spirochätenspenders immobilisierte besonders schnell, obwohl negativ und inaktiviert. 7. Paralytischer Liquor immobilisiert meist sehr schnell und ganz besonders vollständig („drahtartige" Starre). Langsamere Wirkung wurde bei 2 was-



sermann-negativen paralytischen Liquoren beobachtet. Durch Inaktivieren scheint der paralytische Liquor sehr wenig von seiner immobilisierenden Kraft einzubüßen. 8. Bei manchen Paralytikern scheint der Liquor viel schneller und stärker immobilisierend auf die Spirochäten zu wirken als das Blutserum. Nach dem Zusatz paralytischen Liquors sind oft mehr Spirochäten sichtbar als vor dem Zusatz. 9. Völliges Fehlen der immobilisierenden Kraft des Liquors scheint Paralyse ziemlich sicher auszuschließen. 10. Wenn die Präparate sehr warm werden, erhält man ganz unverständliche Ergebnisse. Aber auch ohne bisher erkennbare Ursache kommen Fälle vor, die nicht in den Rahmen der bisher geschilderten Regeln zu passen scheinen. Immerhin begegneten wir solchen Fällen recht selten. Die zahlreichen Fehlerquellen (Reaktion, Alter und Herkunft des Serums, Lebensfähigkeit der Spirochäten schon vor dem Versuch, Hitze- und Lichteinwirkung usw.) erklären es ohne weiteres, weshalb über Erfolge auf diesem Gebiete bisher noch so wenig hat berichtet werden können.

(Nach Eigenbericht durch Jacobi-Jena).

322. Vorkastner, W., Beitrag zur Frage der Rückenmarksveränderungen bei der progressiven Paralyse. Dtsch. Zeitschr. f. Nervenheilk. **67**, 194. 1920.

Der Verf. hat in 24 Fällen histologisch sichergestellter Paralyse das Rückenmark untersucht und in allen Fällen im Markscheidenpräparat unzweifelhafte Veränderungen gefunden. In 20 Fällen waren die Vorderseitenstränge betroffen, in 17 die Hinterstränge; davon waren in 15 Fällen sowohl die Hinter-, als die Seitenstränge befallen, in 5 Fällen nur die Seitenstränge, in 4 Fällen (?) nur die Hinterstränge. Die Veränderungen der Seitenstränge zeigten einen systematischen, auf die Pyramidenbahnareale beschränkten Charakter; in einigen Fällen waren teils beide, teils nur der eine Pyramidenvorderstrang auch mitbetroffen. Besonders in diesen letzteren Fällen sind die Veränderungen als sekundär aufzufassen, ausgehend von primären Hirnveränderungen. Für eine Reihe von Fällen, in denen die stärkste Degeneration in den tieferen Abschnitten des Rückenmarkes saß, um nach obenhin abzunehmen, könnte eine primäre Affektion des Rückenmarkes in Frage kommen. Die Hinterstrangveränderungen entsprachen fast in allen Fällen mehr oder weniger denjenigen der Tabes, nur erschienen die ventralen Hinterstrangfelder häufiger und stärker befallen, als dies zu erwarten gewesen wäre. Unter Berücksichtigung der einschlägigen Literatur diskutiert nun der Verf. die Frage, ob die paralytischen und die tabischen Veränderungen des Rückenmarkes als identisch aufzufassen seien oder nicht, sowie die weitere Frage, ob die Auffassung von Moebius, wonach die Tabes als Paralyse des Rückenmarkes und umgekehrt anzusehen sei, zu Recht bestehe. Er kommt zu einer Ablehnung dieser Auffassung. Nach Ansicht des Verf. handelt es sich um verschiedenartige, durch einander sehr nahestehende spezifische Krankheitsbedingungen exogener Art (Abwandlungen des Luesvirus im Organismus, Artverschiedenheiten der Lues-nervosa-Erreger) hervorgebrachte Krankheiten oder Krankheitsvarietäten. Der Aufsatz ist sehr gründlich und orientiert in dankenswerter Weise über das in letzter Zeit etwas vernachlässigte Problem.

Klarfeld (Breslau).



323. Stuchlík, Jar., Die therapeutischen Erfahrungen bei der Behandlung der Paralyse. Časopis českých lékařův **59**, 359. 1920.

Historischer Überblick. Besprechung der modernen Therapie, die aber — mit Rücksicht auf die Erfolge — wieder keinen wesentlichen Fortschritt in der Behandlung bedeutet. Die Serumbehandlung der metaluetischen Zentralnervensystemerkrankungen hat wohl neue Hoffnungen erweckt, aber die Resultate sind allzu einseitig, daß man sich nur ein approximativ abschließendes Urteil bilden könnte. Im ganzen stehen wir nicht viel weiter als vor einigen Jahrzehnten. Jar. Stuchlík (Košice).

● **324. Lafora, Diagnostico y tratamientos modernos de la neurosifilis.** Calpe, Madrid 1920. 154 S.

In Form einer Monographie behandelt Verf. die Frage der Lues nervosa einschließlich der Paralyse und Tabes nach den Gesichtspunkten, die die neuesten Forschungen geliefert haben. Nach einem geschichtlichen Überblick geht Verf. auf die Frage nach der Form der Lues, die zu para- (meta-) syphilitischen Erkrankungen führen kann, ein, läßt es indes unentschieden, ob die unbemerkte und unbehandelte oder die mehr oder weniger behandelte frühere floride Lues den Mutterboden für die späten parenchymatösen Prozesse (P. p., T. d.) abgibt. Auch die Frage nach dem neurotropen Luesvirus läßt er offen. Selbst die intensivste Behandlung scheint ihm nicht sicher die spätere Parasyphilitis zu verhindern, ebensowenig lassen die Liquorveränderungen im Frühstadium der Lues und ihre therapeutische Beeinflussung ganz eindeutige Wirkungen erkennen. In der Frage der Spirochäten im Gehirn bei der P. p. folgt er im wesentlichen Jahnel. Die Symptomatologie wird klar und bündig besprochen und insbesondere die Bedeutung der serologischen und kolloidchemischen Diagnostik gedacht. Die Paralyse wird aufgefaßt „als eine schwere Form der Neurosyphilis, die bestimmt ist, durch die gleichen Spirochätenarten wie die der Lues cerebri, welche aus bisher unbekannten Gründen (geringere individuelle Widerstandsfähigkeit, Vermehrung der Virulenz durch Wanderung über Zwischenwirte) in das nervöse Parenchym eindringen in einer besonderen Form, die die Übergangsstufe zur P. p. kennzeichnet“. Die Behandlung hat auf Grund dieser Anschauungen eine spezifische, und zwar eine ausgiebige, genau dosierte und gut kontrollierte zu sein. Verf. warnt vor zu hohen Dosen und tritt für öftere, langdauernde Verabreichung kleiner Dosen ein. Er ist ein Anhänger der intravenös-intralumbal kombinierten Salvarsan-Quecksilbersalztherapie. Er hat bei frischen Paralysen ein völliges Schwinden der klinischen und Liquorsymptome erreicht, während bei einjährigem Bestehen der Krankheit nur vorübergehende Besserungen zu erzielen waren, und warnt die Lues nervosa, besonders die Parasyphilis, als endgültig geheilt anzusehen. Das Wesentliche ist ihm die frühzeitige Diagnose der P. p. Er rät deshalb, jeden Luiker mit spätneurasthenischen Erscheinungen möglichst oft zu punktieren, um auf diese Weise ein Urteil über das Verhalten des Liquors zu gewinnen und rechtzeitig eingreifen zu können. Alle 15 Tage werden die Paralytiker, alle 20—30 Tage die Tabiker mit rasch steigenden Dosen intralumbal behandelt (jene mit 4 mg Sublimat und 3 bis 7 mg Neosalvarsan, diese mit geringeren Dosen). Auch für die Tabes wird



ein durch die kolloidalen Eiweißreaktionen feststellbares Vorstadium, die Prätabes, angenommen. Bei aller Kritik glaubt Verf. die Aussichten der intralumbal-intravenösen kombinierten Behandlung als günstig hinstellen zu können, vorausgesetzt, daß früh genug damit begonnen wird. Creutzfeldt.

325. Jakob, Über seltenere Erkrankungen des Zentralnervensystems auf syphilitischer Grundlage. Verein Nordd. Psychiater, Kiel 1920.

Außer der reinen Endarteriitis syphilitica der kleinen Hirnrindengefäße (Nissl und Alzheimer) sind noch gewisse Kombinationsformen syphilitischer Prozesse mit dieser Gefäßerkrankung zu beachten, die anatomisch ein recht gleichmäßiges Gepräge bieten. Einmal kombiniert sich diese Gefäßerkrankung mit leichten chronisch-infiltrativen Vorgängen im Zentralnervensystem (Beispiel dieser Art in der früheren Veröffentlichung des Ref. in dieser Zeitschr. **54**. 1920). Des weiteren gibt es Kombinationen von Meningitis syphilitica mit der reinen Endarteriitis syphilitica der kleinen Hirnrindengefäße. In der oben erwähnten Veröffentlichung sind als Fall 8 und 9 derartige Fälle beschrieben. Zwei weitere Fälle werden mitgeteilt:

1. Eine 43jährige Frau (deren Mann differente Pupillen hat und einen nervenkranken, geistesschwachen Eindruck macht) erkrankt plötzlich apoplektiform unter heftigem Erbrechen, Sprachverlust und nachfolgendem Verwirrtheitszustand ohne motorische Parese und bei prompter Pupillenreaktion. Blut-Wa. +++, Liquor +++, Phase 1 positiv. Zellzahl nicht zu bestimmen, da Liquor sanguinolent. Nach 4 Tagen Exitus. Größere piale Blutung, namentlich im linken Parietal- und Temporalhirn mit Erweichung des Nervengewebes dieser Gegenden. Außerdem Lebergummen. Mikroskopisch: syphilitische Meningitis und Endarteriitis syphilitica der kleinen Hirnrindengefäße mit frischeren, größeren Blutaustritten in der Pia und im linken Parietal- und Temporalhirn.

2. Mann mit 57 Jahren; Infektion Mitte der 20er Jahre, Ausbruch der Erkrankung mit auffallender Euphorie, Kopfschmerzen und Magendarmerscheinungen, artikulatorischen Sprachstörungen und fast lichtstarren Pupillen. Blut-Wa. +++, Liquor: Phase 1 +, Zellen 200, (1911), Wa. von 0,15—0,5 +++. Diagnose: Beginnende Paralyse. Wiederaufnahme 1912 unter denselben Erscheinungen; ebenso 1913. Dazwischen Arbeit. 1919 Wiederaufnahme nach einer Apoplexie. Pupillen beiderseits verzogen. Reaktion auf L. und C. genügend. Sehr starke Sprachstörung, hochgradige Demenz und Erregungen. Patellarreflexe deutlich auszulösen; Achillessehnenreflexe fehlen. Auch jetzt Blut-Wa +++; ebenso der Liquor von 0,05—1,0, 120 Zellen, Phase 1 positiv. Es tritt bald eine rechtsseitige Hemiparese auf. Mit starker Sprachstörung und unter zunehmender Verwirrtheit stirbt der Kranke im Juli 1919 in einem komatösen Zustand. Auch hier mikroskopisch Meningitis syphilitica und ausgedehnte Endarteriitis syphilitica der kleinen Hirnrindengefäße mit Rindenverödungsherden bei völliger Erhaltung des Windungsreliefs ohne Einschmelzung.

Des weiteren wird eine Krankheitsgruppe besprochen, die sich mikroskopisch charakterisiert als eine Meningitis syphilitica und eine produktive Endangitis fast ausschließlich der größeren Hirn- und Pialgefäße.

3. Aufnahme mit 50 Jahren (1909) mit den Erscheinungen vorgeschrittener Demenz, artikulatorischer Sprachstörung, ungleichen Pupillen, schwacher Lichtreaktion. Angeblich vor 12 Jahren Lues. Liquor: Phase 1 positiv mit Lymphocytose. Wa. positiv in Blut und Liquor. Ausgesprochen lethargischer Zustand, muß zu den Mahlzeiten geweckt werden, schläft fortwährend. Weiterer psychischer Verfall, ganz das Bild eines verblödeten Paralytikers. 3 Jahre später (1912) Exitus. Sehr atrophische Stammganglien mit älteren Erweichungsherden im Striatum und Thalamus. Mikroskopisch der eben gekennzeichnete Krankheitsprozeß.

4. Im Alter von 61 Jahren Aufnahme wegen Tobsuchtsanfällen, Größenideen und vorgeschrittener Demenz. Lues vor vielen Jahren zugegeben. Rechtsseitige,



spastische Hemiparese, verzogene Pupillen mit fehlender Lichtreaktion. Psychisch: euphorisch, Größenideen; im ganzen das Zustandsbild eines Paralytikers. Sprachstörung, Schreibstörung. Wa. im Blut negativ; im Liquor Wa. negativ, leichte Zellvermehrung, Globulinvermehrung ohne Vermehrung des Gesamteiweißes und schwach positive Hämol-R. Unter zunehmender Unruhe bei starkem psychischen Verfall Tod nach einem Monat.

In diesen Fällen zeigen sich neben dem oben kurz skizzierten anatomischen Prozesse durch die Gefäßerkrankung bedingte kleinere Erweichungsherde in der Rinde und in den basalen Stammganglien, die in allem arteriosklerotischen Erweichungsherden gleichen. Schließlich noch ein Fall, in welchem sich die produktive Endangitis der größeren Pialgefäße kombiniert findet mit einer nur angedeuteten Endarteriitis der kleineren Hirnrindengefäße. Auch hier stehen die ungewöhnlich zahlreichen Rinden- und Markerweichungsherde von sklerotischem Gepräge im Vordergrunde:

5. Die Krankheit begann bei der 41 jährigen Frau mit einem plötzlich einsetzendem Verwirrtheitszustand 1912. Die Frau weiß von Syphilis nichts, hat 13 Kinder geboren, wovon 4 leben, die anderen alle tot geboren sind oder gleich nach der Geburt starben. Die Pupillen sind ungleich, reagieren nicht sehr ausgiebig auf Licht. 0,8‰ Eiweiß; sonst körperlich o. B. Keine Krankheitseinsicht, mäßige Demenz. Blut-Wa. +++, Liquor völlig negativ. In den nächsten Jahren viermalige Aufnahme wegen epileptischer und Tobsuchtsanfällen, die vornehmlich mit den Menses einsetzen und mit Halluzinationen und Verwirrtheitszuständen einhergehen. Romberg +; artikulatorische Sprachstörung. Die Blut- und Liquoruntersuchungen im wesentlichen wie oben. Die Goldsolreaktion gibt eine Lueszacke. Von 1915 andauernd in der Anstalt. Sehr häufige epileptische Anfälle, Verwirrtheits- und Erregungszustände bei zunehmender Demenz. Körper im allgemeinen wie oben. Im Urin dauernd Eiweiß, manchmal auch Zucker. Der Blut-Wa. in den letzten Jahren negativ. Nach 8 jähriger Krankheitsdauer 1920 Exitus an Herzschwäche.

An alle solche Kombinationsformen muß man denken, um der Klinik, Prognose und Therapie der syphilitischen Gehirnerkrankungen gerecht zu werden. Eigenbericht, übermittelt durch Creutzfeldt (Kiel).

Diskussion: Saenger fragt den Vortr., ob er bei den von ihm vorgetragenen Fällen eine größere Einwirkung der antiluetischen Behandlung gesehen habe als bei der Paralyse. Ferner fragt er, ob er bei seinen Fällen reflektorische Pupillenstarre oder absolute Pupillenstarre konstatiert habe, wie man letztere besonders bei der cerebralen Lues zu sehen gewohnt ist.

Walter: Ich habe in der letzten Zeit 2 Fälle klinisch beobachten und histologisch untersuchen können, die offenbar zu den von Jakob gekennzeichneten Gruppen luetischer Hirnerkrankungen gehörten. In beiden Fällen war die Diagnose zweifelhaft, im ersten blieb sie auch bis zum Exitus schwankend zwischen Lues cerebri und Paralyse, beim zweiten wurde nach längerer Beobachtung Paralyse als wahrscheinlich diagnostiziert. Histologisch zeigten beide schwere endarteriitische Veränderungen, im Fall 1 außerdem geringe Piainfiltrationen und im 1. Falle vereinzelte perivasculäre Rundzellenanhäufungen. Im 2. Falle fehlten die perivasculären Infiltrationen. Spirochäten habe ich bisher in keinem der Fälle gefunden. Eigenbericht, übermittelt durch Creutzfeldt (Kiel).

Jakob (Schlußwort): Der erste, von Walter erwähnte Fall unterscheidet sich von den heute besprochenen Fällen durch das Vorhandensein infiltrativer Vorgänge im Nervengewebe selbst, welche bei den obigen Fällen fehlen. Spirochäten wurden in keinem dieser Fälle gefunden. Pupillenerscheinungen fehlen manchmal völlig. Recht häufig findet man nur einseitige und reflektorische Pupillenträgheit erwähnt; doch können die ganzen klinischen Erscheinungen recht paralyseähnlich sein. Apoplektiforme Erscheinungen stehen hier mehr als bei der Paralyse im Vordergrunde, und viele der Fälle neigen zu protrahiertem, häufig remittierendem Verlauf. Therapeutisch scheint vorsichtige, aber doch energische antisyphilitische Behandlung erfolgversprechend. Eigenbericht, übermittelt durch Creutzfeldt (Kiel).



Verblödungsprozesse. Psychosen bei Herderkrankungen.

326. Bürger, Leopold, Die Bedeutung exogener Faktoren für die Entstehung der Schizophrenie. Dtsch. med. Wochenschr. 1920, S. 1251.

Verf. führt aus, daß theoretische Erwägungen den Praktiker nicht berechtigen, exogene Faktoren in der Pathogenese der Schizophrenie grundsätzlich abzulehnen. Er hebt in Gutachten hervor, „daß das Wesen der Schizophrenie uns völlig unbekannt ist, und daß wir daher den wissenschaftlichen Nachweis eines Zusammenhangs zwischen Schizophrenie und exogenen Faktoren noch viel weniger werden erbringen können wie bei Krankheiten, deren Ätiologie uns in der Hauptsache bekannt zu sein scheint, wie z. B. der Paralyse". Wenn der vorsichtigen Stellungnahme des Verf. gewiß die Berechtigung nicht bestritten werden kann, so muß doch die Richtigkeit folgender Aufstellung angezweifelt werden: „Vereinzelte schizophrene Züge bereits vor dem Unfall werden wir wenig bewerten, da sie besonders zur Zeit der Pubertät auch bei Gesunden sehr häufig sind."

Eugen Kahn (München).

327. Muller, F. P., Die Insuffizienztheorie der Dementia praecox, geprüft an einem Fall dieser Krankheit. Psych. en Neurol. Bladen **24**, 255. 1920.

Die primäre Ursache der Krankheit sei eine Vergiftung, welche eine Insuffizienz verursacht, welch letztere bei einem gewissen Grade zum Auftreten eines narzistisch-autistischen Zustandes führen kann. Das autistische Denken ermöglicht es dem Patienten, seine Strebungen zu befriedigen in einer Weise, welche seine Insuffizienz noch zuläßt. van der Torren.

Infektions- und Intoxikationspsychosen. Traumatische Psychosen.

328. Guldmann, C., Über psychische Nachkrankheiten nach akuter Kohlenoxydvergiftung. Würzb. Abhandl. aus dem Ges.-Gebiet d. prakt. Med. **20**, 91. 1920.

Bericht über die einschlägige Literatur unter kurzer Beschreibung eines eigenen Falles. Kretschmer (Tübingen).

329. Mayer-Gross, W., Selbstschilderung eines Cocainisten. Zeitschr. f. d. ges. Neurol. u. Psychiatr. **62**, 222. 1920.

Ein intelligenter junger Arzt gibt seine unter Cocainwirkung durchgemachten psychischen Erlebnisse und sonstigen Beobachtungen über das Subjektive der Cocainwirkung, auch im Vergleich mit dem außerdem eingenommenen Morphium wieder. Bei Cocain geht das Wohlgefühl von dem Gedankenablauf aus, „man kommt sich gescheiter vor als sonst". Ein Gefühl vermehrter Gedankenschärfe mit Vielgeschäftigkeit, bei objektiv geringwertiger Leistung. Hautsensationen fehlten in diesem Fall, optische Sinnestäuschungen waren nur schattenhaft und geringfügig. Die Psychosen sind beherrscht von lebhaften Gehörstäuschungen. Das erste ist einfache Überempfindlichkeit der Sinne ohne Angst. Die Geräusche werden immer lauter, bekommen zuletzt „etwas Tendenziöses", daraus entwickelt sich die Angst, die sich dann plötzlich mit einem Schlag zur Wahnidee verdichtet. Den Erlebnisinhalt der Psychosen bilden dramatische „realistische" Szenen:



Zusammenrottung großer Volksmassen, Spartakisten kommen die Treppe herauf und rütteln an der Tür. Er hört flüstern, die Leiter ans Fenster lehnen u. dgl. Kretschmer (Tübingen).

330. Kogerer, H., Erfahrungen über die Hechtsche allergische Reaktion bei Morphinisten. Wien. klin. Wochenschr. **33**, 1045. 1920.

Die überwiegende Mehrzahl chronischer Morphinisten zeigt gegenüber der intracutanen Einverleibung von Morphinlösungen eine deutliche Unterempfindlichkeit der Haut. Ein Teil dieser Kranken läßt einen Wiederanstieg der Empfindlichkeit während der Abstinenzperiode erkennen. Welche praktischen Ergebnisse in diagnostischer und prognostischer Beziehung sich aus dieser Reaktion ergeben, werden weitere Untersuchungen lehren.

J. Bauer (Wien).

331. Heveroch, A., Ein Fall von Ätheromanie. Demonstration im Ver. der tschechischen Ärzte zu Prag. Časopis českých lékařův **59**, 464. 1920.

Ein 38jähriger Patient, der schon seit Jahren Äther bis zur Benebelung einatmet. Im Tage konsumiert er auf diese Weise bis 160 g Äther. Beim Einatmen liegt er auf dem Rücken, schreit dabei wie ein Mensch während der Narkose. Der Genuß nach dem Einatmen dauert etwa 4 Stunden. — Nervenbefund und somatischer ohne Besonderheiten. — Es ist ein minderwertiges Individuum, arbeitsscheu, Bettler. Jar. Stuchlík (Kcšice).

332. Pekelský, A., Beitrag zur Kasuistik des Infektionsdeliriums bei Typhus. Časopis českých lékařův **59**, 385. 1920. (Tschechisch.)

Beschreibung eines Falles von hämorrhagischem Bauchtyphus einer 28jährigen Patientin. Schon im Stadium der Latenz psychotische Symptome der Depression, die dann in den Zustand der akuten halluzinatorischen Verwirrtheit übergegangen sind. Das 3. Stadium präsentierte sich als Wernickesche Halluzinose mit vorwiegenden Gehörshalluzinationen. Für Annahme von Alkoholismus kein Anhaltspunkt. Jar. Stuchlík.

333. Catola und Simonelli, Über Grippepsychosen. Rassegna di studi psichiatrici **9**, 3. 1920.

Bericht über 41 Fälle aus der 1918er Epidemie. Die Frage nach der Art der Psychosen und den Erblichkeitsmomenten bei ihrer Entstehung wird dahin beantwortet, daß bestimmte Merkmale, die zur Aufstellung einer besonderen Krankheitseinheit berechtigen, nicht festzustellen sind. Im Vordergrunde stehen vielmehr depressive Affektstörungen oder mehr delirante-amentielle Zustandsbilder, die dem akuten Stadium der Erkrankung zeitlich entsprechen. Demenzzustände sind wohl selten. Die Prognose der Psychosen ist weder in gesetzmäßiger Abhängigkeit von ihrer Form noch von hereditären Momenten. Jedenfalls erkrankten ebenso viele erblich belastete wie freie Individuen chronisch. Creutzfeldt (Kiel).

334. Runge, Klinisch-psychiatrische Beiträge zur Encephalitis epidemica. Verein Norddeutscher Psychiater. Kiel 1920.

Vortr. konnte bisher rund 45 Fälle von Encephalitis epidemica untersuchen, die sich nach den Hauptsymptomen in 7 Gruppen teilen lassen. Er spricht die verschiedenen Formen von psychischen Störungen in diesen Gruppen an der Hand einer Tabelle durch und hebt folgende psychische Krankheitsbilder als Haupttypen hervor: I n d e r e r s t e n G r u p p e d e r



lethargischen Fälle (mit den Hauptsymptomen der Schlafsucht und Augenmuskellähmungen) apathisch-akinetische Bilder, Zustände ähnlich dem Alkoholrausch, Beschäftigungsdelirien ähnlich dem Delirium tremens ohne stärkere motorische Unruhe und Affektbeteiligung, leichtere hypnagoge Delirien (auch einige Fälle ohne psychische Abweichungen), in der 2. Gruppe der amyostatischen Fälle (Hauptsymptome: allgemeine Muskelrigidität, mimische Starre) akinetisch-apathische Bilder mit Spontaneitätsmangel und teilweise katatonen Symptomen, in der 3. Gruppe der komatös-epileptoiden Fälle Krankheitsbilder mit frühzeitig einsetzendem Koma und interkurrenten epileptischen Anfällen, sowie meist ungünstigem Ausgang (ohne Augensymptome), in der 4. Gruppe der choreatischen Fälle (choreatische Zuckungen, Augensymptome, meist Schlaflosigkeit) Delirien mit stärkerer Affektbeteiligung und Affektschwankungen, stärkerem Hervortreten akustischer Halluzinationen und Sensationen gegenüber den meist rein optisch-taktilen Täuschungen der Beschäftigungsdelirien, in der 5. Gruppe der myoklonischen Fälle (mit den oft beschriebenen myoklonischen Zuckungen, die bei der ersten Untergruppe, mit Augensymptomen, hauptsächlich in der Rumpfmuskulatur, in der 2. Untergruppe, ohne Augensymptome, in der Extremitätenmuskulatur lokalisiert waren) Beschäftigungsdelirien ähnlich dem Delirium tremens, und zwar in der ersten Untergruppe, keine erheblicheren psychischen Abweichungen bis auf eine leichte Erregbarkeit in der 2. Untergruppe, in der 6. Gruppe der gemischten Fälle (mit regellosem Wechsel der Hauptsymptome) in einem Fall, der unmittelbar nach Grippe ausbrach, ein Bild ähnlich den Infektionsdelirien, in der 7. Gruppe der unsicheren Fälle mit hauptsächlich spinalen und bulbären Symptomen keine erheblicheren psychischen Störungen. — Vortr. weist 1. auf die Abweichungen der psychischen Krankheitsbilder der Encephalitis epidemica von den Psychosen bei Infektionskrankheiten, besonders bei Grippe, 2. auf die Ähnlichkeit vieler dieser Bilder mit Alkoholpsychosen (akuter Rausch und Delirium tremens) und 3. auf die Verschiedenartigkeit dieser Bilder in den verschiedenen nach somatisch-cerebralen Hauptsymptomen geordneten Krankheitsgruppen hin. — Die Abweichungen von den Psychosen bei Infektionskrankheiten wurden bei Ausbruch der Krankheit, mehr oder weniger unmittelbar nach Grippe, bei interkurrenten Krankheiten (Sepsis), bei den choreatischen Fällen verwischt, die Ähnlichkeit mit diesen dann größer. Die Ursache für die Abweichungen ist möglicherweise in dem stärkeren Befallensein subcorticaler Hirnpartien, der Stammganglien, des Hirnstamms usw. neben der Erkrankung der Hirnrinde bei der Encephalitis zu suchen. — Neben den Ähnlichkeiten vieler psychischer Krankheitsbilder der Encephalitis mit dem Delirium tremens bestehen auch Analogien auf somatischem Gebiet, da sich auch bei letzterem häufig Pupillenstörungen und nicht selten Lähmungen äußerer Augenmuskeln als Ausdruck einer Polioencephalitis haemorrh. superior finden. Ob eine Ähnlichkeit der Lokalisation der pathologischen Prozesse im Großhirn und Hirnstamm bei beiden Krankheiten auch die Ähnlichkeit der psychischen Krankheitsbilder bedingt, sei dahingestellt. — Die



Unterschiede der psychischen Krankheitsbilder in den verschiedenen Gruppen der Encephalitis bestehen hauptsächlich in der Verschiedenheit der begleitenden Affektstörungen, in der Verschiedenheit der Halluzinationen und Illusionen und dem mehr oder weniger starken Hervortreten von Beschäftigungs- oder anderen Delirien. Da die Ursache für die Verschiedenartigkeit der somatischen Symptomenkomplexe bei der Encephalitis in einem verschieden starken Erkranktsein verschiedener, besonders wohl subcorticaler Hirnregionen zu suchen ist, erhebt sich die Frage, ob auch die Verschiedenartigkeit der von der Art der somatischen Symptomengruppierung offenbar bis zu einem gewissen Grade abhängigen Störungen darauf zurückzuführen ist. Auch wird man durch die Verschiedenartigkeit der Affektstörungen bei den verschiedenen Gruppen an die Anschauungen Kleists über die Beteiligung subcorticaler Läsionen an dem Zustandekommen von Affektstörungen erinnert. Einzelne Krankheitsbilder der 2. Gruppe wiesen erhebliche Ähnlichkeit mit katatonen Zustandsbildern auf. Eigenbericht, übermittelt durch Creutzfeldt (Kiel).

Diskussion: Walter: Ich vermisse unter den von Runge aufgeführten Gruppen eine, von der ich bisher 4 Fälle sah. Es handelte sich um zwei Kinder und zwei Erwachsene, die im Anschluß an eine fieberhafte Erkrankung, einmal mit Augensymptomen und Schlafsucht, eine außerordentlich hartnäckige Schlaflosigkeit bekamen. In allen Fällen trat, in verschiedener Stärke, statt des Schlafes eine körperliche Unruhe auf, die sich einmal zu einem an Chorea erinnernden Grade steigerte.

Creutzfeldt: Ähnliche Fälle, an Kindern fast chronisch choreatisch, in München beobachtet. Creutzfeldt (Kiel).

Degenerative psychopathische Zustände. Pathographien.

335. Siemerling, Über Transvestitismus. Verein Norddeutscher Psychiater. Kiel 1920.

24 jähriger Kunstmaler. Großvater von mütterlicher Seite melancholisch, durch Suicid zugrunde gegangen. Vater früher getrunken. Zwei Brüder und zwei Schwestern gesund. Schwächliches Kind, auf der Schule vom Turnen befreit. Besuchte Schule bis zur Oberprima einer Oberrealschule. In F. auf der Kunstgewerbeschule, dann in B. auf der Hochschule. Examen als Zeichenlehrer. 1916 zum Militär eingezogen (Fliegertruppe). 1919 verheiratet. Die Mutter schildert ihn als einen Knaben mit mürrischem, abstoßendem Wesen, hatte keinen rechten Freund. Weibliche Neigungen hat sie nicht bemerkt. Er selbst gibt an, daß er immer als Sonderling gegolten, „ein Eigenbrödler". Er habe gern weibliche Handarbeiten gemacht, unbemerkt, da er sich genierte, auch unbemerkt einmal weibliche Kleidung angezogen. So lange er weiß, hatte er den lebhaften Wunsch, ein Mädchen zu sein. Im Traume sah er sich im Zimmer der Eltern in Mädchenkleidern sitzen. Im Alter von 10—11 Jahren, beim Anlegen von weiblichen Kleidungsstücken, Orgasmus, seitdem Onanie, zeitweilig stark. Die häuslichen Verhältnisse drückten ihn, er haßte den Vater, sah in ihm den Typ des Männlichen, der die Mutter unterdrückte. Auf der Kunstgewerbeschule verschaffte er sich weibliche Bekleidungsstücke, zog diese an, fühlte sich „glücklich". In B. auf der Hochschule suchte er Anschluß an zwei Kolleginnen, war anlehnungsbedürftig. Während der Militärzeit fühlte er sich sehr unglücklich. Nach der Entlassung vom Militär lernte er seine jetzige Frau kennen. Die natürliche, schlichte Art des einfachen Bürgermädchens zog ihn an. April 1919 Heirat. Der Frau hatte er vorher nichts von seiner Leidenschaft gesagt. Als er von ihr Kleider leihen wollte, wurde sie stutzig, machte Einwendungen. Es kam zu Konflikten. Beim ehelichen Verkehr als Succubus in weiblicher Kleidung. Die Verhältnisse zu Hause, seiner Frau, seinen Angehörigen gegenüber gestalteten sich ungünstig. Materielle Sorgen drückten. Dadurch nervös

deprimiert, arbeitsunfähig, schlechter Schlaf. Nach kurzem Aufenthalt in der Pension Aufnahme in die Klinik am 14. IX. 1920. — In weiblicher Tracht mit Titusfrisur. Im Zimmer, im Bett trägt er Haube, Ohrringe, beschäftigt sich mit weiblichen Arbeiten (Nähen). Körperlich gut entwickelte Genitalien. Durchaus männlich gebauter Körper. — Im Anfang lebhafte Stimmungsschwankungen, oft sehr deprimiert. Bei Auseinandersetzungen mit den Angehörigen gereizt. Starkes Anlehnungsbedürfnis. Der Drang, in weiblicher Kleidung zu gehen, ist schon immer lebhaft bei ihm gewesen, früher verdrängt. Nach der Heirat zum Durchbruch gekommen, zum Teil, wie er selber zugibt, durch äußere Beeinflussung: Anschauen des Films „Anders als die Andern", Bekanntschaft mit Gleichempfindenden. Keine homosexuelle Neigung. Kultus mit der eigenen Person, hat sein Selbstporträt zu Füßen seines Bettes aufgehängt, um es beim Liegen anzuschauen. Onanie in letzter Zeit seltener. Sehr froh, wenn er für weiblich gehalten wird. — In seiner Frau sieht er die gute Kameradin. Beim ehelichen Verkehr empfindet er seine Männlichkeit unangenehm. Sein Inneres drängt ihn, äußerlich weibliche Formen anzunehmen, wie seine ganze Seele weiblich sei. Er hat immer unter dem Gedanken gelitten, daß er nicht Weib sein konnte. „Ich fühle in mir das Schöne, das ich in der Weiblichkeit sehe, selbst mitschwingen in solchem Grade, daß es mich schmerzt, mich eifersüchtig macht." — Er unterzieht sich einer Epilationskur durch Bestrahlung. Hat die Absicht, seinen Beruf zu wechseln, will Damenschneider werden. Für ausgeschlossen hält er es nicht, daß vorübergehend der Drang zurücktritt, und er sich mit männlicher Kleidung abfindet. Wiederholt betont er, daß ihn das Tragen der weiblichen Kleidung zwar beruhige und ihm ein angenehmes Gefühl verschaffe, aber restlos glücklich und beruhigt mache es ihn nicht, er empfinde immer, daß er sich unterscheidet von der Frau. Diese Zweifel quälen ihn auch in der weiblichen Kleidung. — Jede suggestive Beeinflussung lehnt er energisch ab. Für die Aufklärung der Angehörigen durch den Arzt ist er sehr dankbar. — In seinem ganzen Empfinden hat er etwas Weiches, Anschmiegsames, wirkt aber nicht unangenehm.

Zusammenfassung: Transvestitismus bei psychopathischer Veranlagung. Keine Homosexualität. Heterosexuell mit Einschlag von Narzissismus. Hinweis auf die Abhandlungen von Magnus Hirschfeld, „Die Transvestiten" und „Sexualpathologie".

Eigenbericht, übermittelt durch Creutzfeldt (Kiel).

336. Stier, Erkennung und Behandlung der Psychopathie bei Kindern und Jugendlichen. Beitr. zur Kinderforschung und Heilerziehung. H. 161. 32 S. Preis: M. 1,20. Langensalza 1920.

Der für weitere Kreise berechnete und hierfür sehr empfehlenswerte Vortrag bringt dem Fachmann nichts Neues. Kurt Schneider (Köln).

337. Anton, Bedeutung der Psychopathen im öffentlichen Leben und öffentliche Fürsorge für Psychopathen. Beitr. zur Kinderforschung u. Heilerziehung. H. 164. 12 S. Preis: M. —,60. Langensalza 1920.

Wenige Sätze zu dem obigen Thema. Kurt Schneider (Köln).

338. v. d. Leyen, Ruth, Schutzaufsicht über psychopathische Kinder. Beitr. z. Kinderforschung u. Heilerziehung. H. 166. 12 S. Langensalza 1920. Preis M. —,60.

Der Vortrag sagt kaum mehr als sein Titel. Kurt Schneider (Köln).

339. Herfort, K., Psychopathologie des Kindesalters. Časopis českých lékařův **59**, 621. 1920.

Habilitationsvortrag. Enthält Programm des psychopathologischen Forschens beim Kinde. Hervorhebung der Bedeutung des Studiums für die Eugenik, die Sozialpolitik und die Psychiatrie überhaupt. — Konkret inhaltlich nichts Neues. Jar. Stuchlík (Košice).



Psychogenie. Hysterie.

340. Schilder, P., Schädigung durch Laienhypnotiseure. Ges. d. Ärzte in Wien, 3. Dez. 1920. Wien. klin. Wochenschr. **33**, 1122. 1920

Ein 16 jähriger Bursche, der bereits 200 mal von Laien hypnotisiert worden war, bekam in der letzten Hypnose einen Tobsuchtsanfall und ging gegen den Hypnotiseur los, so daß er gefesselt in die Klinik gebracht werden mußte. Dort erwachte er und erzählte, als er wegen Amnesie wiederum hypnotisiert wurde, daß ihm verschiedene Aufträge aus früheren Hypnosen während der letzten Hypnose in Erinnerung kamen, u. a. der, sich tobsüchtig zu stellen. Es ist klar, daß dem Hypnotiseur die Herrschaft über den Hypnotisierten völlig entgleiten kann. Dadurch, daß Laienhypnotiseure zivilrechtlich für alle Schäden, die sich aus ihrem Vorgehen ergeben, haftbar gemacht werden, könnte ein Schutz des Publikums vor solchen Hypnotiseuren erreicht werden. J. Bauer (Wien).

341. Stekel, W., Eine merkwürdige Schlafstörung. Ges. d. Ärzte in Wien, 19. November 1920. Wien. klin. Wochenschr. **33**, 1079.. 1920.

Ein 15 jähriger Knabe leidet seit 9 Monaten an einer Form der Schlaflosigkeit, die um 6 Uhr abends mit Schmerzen und Unruhe beginnt, wobei er stöhnend, mit stierem Blick im Zimmer umherläuft. Tagsüber schläft er fest. Wegen heftiger Atembeschwerden wurde Patient mit der Diagnose Diphtherie ins Spital eingeliefert, nach einiger Zeit mit der Diagnose Grippe, Chorea, Psychose entlassen. In der Hypnose ergab sich, daß der Knabe seit der Hochzeit seiner geliebten Schwester onanierte. Er leidet an der fixen Idee dieser Hochzeit, wird zu der Zeit erregt, als die ersten Gäste kamen und kann wie damals die ganze Nacht nicht schlafen. Bisher blieben starke hypnotische Suggestionen, die auf die Behebung dieser Schlafstörung hinzielen, ohne Erfolg. J. Bauer (Wien).

342. Margulies, M., Dämmerzustände eines homosexuellen Neurotikers. Vierteljahrschr. f. gerichtl. Med. **60**, 226. 1920.

Bericht über einen Fall, bei dem die Perversion sich als pathogen für die Dämmerzustände herausstellt. Diese Anwendung von Assoziationsversuchen nach Juny und Ricklin (Komplex- u. Komplexmerkmale).

Karl Pönitz (Halle).

343. Stuchlík, Jar., Hypnose und Stottern. Vorgetr. in d. Gesellsch. tschechoslow. Ärzte zu Košice. Časopis českých lékařuv **59**, 786. 1920.

Auf Grund einer Demonstration besprochen die Indikationen und Aussichten der hypnotischen Therapie des Stotterns. Bei dem demonstrierten Falle handelte es sich um einen Patienten, dem nur durch die Dolmetscher Suggestionen gegeben werden konnten, da er die Sprachen des Verf. nicht beherrschte. Die Suggestion durch Vermittelung dritter Personen und durch Übersetzung gelang tadellos und erwies sich als wirksam.

Jar. Stuchlík (Košice).

344. Schilder, P., Über monokuläre Polyopie bei Hysterie. Dtsch. Zeitschr. f. Nervenheilk. **66**, 250. 1920.

Eine 50 jährige Hysterica mit halbseitigen Sensibilitätsstörungen leidet an anfallsweise auftretenden Konvergenz- und Akkommodationskrämpfen



mit monokulärer Diplopie und Polyopie. Mit dem Konvergenzkrampf ist eine Blicksenkung verbunden. Die Anfälle dauern 1—2 Minuten, treten u. a. auf, wenn die Kranke fixiert. Kein Anhaltspunkt für die Annahme einer organischen Läsion. Durch eine exakte Analyse der Erscheinungen kommt der Verf. zu der Überzeugung, daß in seinem Falle die Polyopie auf Bewegungsstörungen im Bereiche der äußeren Augenmuskeln zurückzuführen sei; der Konvergenzkrampf rufe die Polyopie dadurch hervor, daß er einen Kampf verschiedener Augenbewegungsimpulse verursache. Die Wichtigkeit der Augenmuskelbewegungen für den optischen Erfassungsakt ist schon seit langem erkannt. Die Untersuchungen von Jaensch und besonders von Pötzl haben die bildgestaltende Wirkung der Augenbewegungsimpulse erwiesen. Diese Wirkung kommt insbesondere dann zum Ausdruck, wenn es sich um gebremste und nicht zur motorischen Auswirkung gelangte Impulse handelt. So kann es geschehen, daß durch gehemmte und durchbrechende motorische Mechanismen eine Vervielfältigung des Bildes erfolgt. Der Konvergenzkrampf als solcher ist ein willkürlich hervorrufbares Phänomen und kann daher zu einem Ausdrucksmittel der Hysterie werden. Ist aber einmal der Konvergenzkrampf gegeben, so entwickelt sich alles Weitere zwingend aus den dargelegten physiologischen Mechanismen. So zeigt es sich, daß eine Innervation, die der Willkürinnervation nahesteht, indirekt Wirkungen hervorrufen kann, die von aller Willkür weit entfernt zu sein scheinen. Klarfeld (Breslau).

Kriegsneurosen.

345. Baumm, Hanns, Zur Frage der Anstaltsbehandlung der sog. Kriegsneurotiker. Neurol. Centralbl. **39**, 628. 1920.

Ein typischer Kriegsneurotiker mit schweren hysterischen Anfällen, die seinen Aufenthalt auf der Abteilung und, nachdem alle Suggestivbehandlung erfolglos geblieben war, zu Hause unmöglich machen, erklärt sich mit seiner Unterbringung in einer Anstalt einverstanden. Es bedurfte aber infolge der Schwierigkeiten auf Grund der bestehenden Bestimmungen eines Zeitraumes von $2^1/_2$ Monaten, ehe er in einer Irrenanstalt aufgenommen wurde. Baumm tritt dafür ein, daß die Versorgungsämter mit den Irrenanstalten Verträge über die Aufnahme von Kriegsneurotikern auf Antrag eines Facharztes schließen. Krambach (Berlin).

346. Tscherning, Rüdiger, Soziale Betrachtungen auf Grund katamnestischer Erhebungen bei Kriegsneurosen. Münch. med. Wochenschr. **67**, 1376. 1920.

Katamnestische Erhebungen bei den Heimatsbehörden von 615 Kriegsneurotikern, die durch die Tübinger Klinik gegangen waren; eingeteilt in Psychopathen ohne akutes Trauma, Erlebnisneurotiker und Psychopathen, die ein akutes Trauma erlitten, bevor bei ihnen die neurotischen Symptome sich einstellten. 18% der Gesamtzahl sind Rentenempfänger, 7% davon vollständig beschwerdefrei, d. h. die traumatische Hysterie im Kriege ist zur Rentenhysterie nach dem Kriege geworden. Von den Behandelten sind 25% symptomfrei (von grob somatischen Symptomen), von diesen nur ca. 16% beschwerdefrei; bei den Unbehandelten 30% symptomfrei; davon



12% beschwerdefrei. 22 Fälle von Trunksucht wurden festgestellt, in 10% sämtlicher Fälle Konflikte mit den Angehörigen, 45% sind reizbar oder reizbarer, 28 Fälle sind depressiv geworden. 132 Fälle gingen zu einem leichteren Beruf über, 28 blieben in ihm dauernd symptomfrei, bei 104 hatte der Berufswechsel keinen Einfluß auf die Beschwerden. 61 waren arbeitsbeschränkt, 31 arbeitslos. Tscherning tritt mit größerer Schärfe dafür ein, den Kampf gegen die Neurosen aufs neue aufzunehmen. Er fordert Neurotikerlazarette möglichst im Anschluß an Universitätskliniken, in die sämtliche neuen Rentenbewerber einzuweisen sind und die den Fortbezug der Rente bei den alten Rentenbeziehern nachzuprüfen haben. In den Stationen hätte eine eingehende Behandlung stattzufinden; danach hätte die Bewilligung der Rente durch die Stationen unter Umständen unter Zuziehung des Direktors der Klinik zu erfolgen. Wo eine Besserung bereits eingetreten ist, ist die Rente zu streichen. Rigoroseste Strenge muß bei der Rentenbeurteilung walten. Rückfällige sind (nach Bonhöffer) nie rentenberechtigt. Weiter ist durch Aufklärung des Volkes und besonders des Reichsbundes der Kriegsbeschädigten eine völlig veränderte Auffassung der Kriegsneurosen zu erstreben. Krambach (Berlin).

Nervenkrankheiten der Tiere.

347. Vermeulen, H. A., Eine bis auf heute unbekannte Ursache plötzlichen Todes. Ned. Tijdschr. v. Geneesk. **64** (II), 2738. 1920.

Beim Pferde bestand eine Erkrankung der Gefäße des Plexus choroideus ventriculi lateralis dextri mit enormer Verdickung der Gefäßwandung. Diese Verdickung hat die Funktion der Plexusepithelien lädiert, die Epithelzellen sind degeneriert, damit hat endlich die Sekretion der Ventrikelflüssigkeit aufgehört und folgte plötzlicher Tod. van der Torren (Castricum).

VIII. Unfallpraxis.

348. Jellinek, St., Radialislähmung und trophische Störungen als Folge eines elektrischen Unfalls. Ver. f. Neurol. u. Psych. 25. November 1919. Wien. klin. Wochenschr. **33**, 873. 1920.

Ein 26jähriger Elektroarbeiter geriet mit seinem rechten Ellbogen an eine Hochspannungsanlage (5000 Volt), wurde bewußtlos, konnte aber durch künstliche Atmung wiederbelebt werden. Nach 5—6 Tagen zerfiel das scheinbar unversehrte Gewebe in der Umgebung der Brandwunde an der Innenseite des rechten Oberarms, so daß der N. ulnaris und die A. brachialis in der Tiefe sichtbar wurden. Es stellte sich eine Ulnarisparese ein, die zu Atrophien der vom N. ulnaris versorgten Handmuskeln führte. J. Bauer.

349. Maier, Hans W. (Burghölzli-Zürich), **Über Züchtung und Therapie psychischer Symptome bei Versicherten.** Vortrag auf der Versammlung des Schweizer. Vereins für Psychiatrie in Zürich, 27. November 1920. Original in Schweiz, Medizin. Wochenschrift 1921.

Der Vortr. weist einleitend darauf hin, welche große soziale Arbeit beständig von unserer Ärzteschaft geleistet wird und wie deren Opfersinn in ethischer Beziehung hoch anzuerkennen ist. Er betont aber, die Ver-

sicherungsgesetzgebung in den letzten Jahrzehnten habe sich so rapid entwickelt, daß die ärztliche Praxis nicht Zeit hatte, den neuen großen Forderungen sich in genügendem Maße anzupassen. — Aus den hier in Betracht kommenden Fragen greift er das Verhältnis des Arztes zu den psychischen Symptomen bei Versicherten heraus und referiert über die Erfahrungen, die er bei der Ausarbeitung von 100 Obergutachten über schweizerische Militärpatienten in den Jahren 1919—20 sammelte. Es handelte sich hierbei meistens nicht um schwer psychotische, sondern um Grenzfälle, Psychoneurosen usw., die deshalb aus sozialen Gründen auch nicht in einer Irrenanstalt, sondern in einer hierzu geeigneten Privatklinik beobachtet wurden. Den meisten dieser Kranken war von anderer ärztlicher Seite eine dauernde Rente oder größere Entschädigung wegen ihrer angeblich im Dienst erworbenen Gesundheitsschädigung in Aussicht gestellt worden. Die spezialistische Begutachtung ergab nun aber, daß in 59% der Fälle ein kausaler Zusammenhang des Zustandes mit dem Militärdienst sicher negiert werden mußte, und in 27% die militärische Beschäftigung nur als ein Teilfaktor im Sinne einer Auslösung betrachtet werden kann (Schizophrenien, Epileptiker usw.), und daß nur in 1% ein direkter kausaler Zusammenhang und eine volle Entschädigungspflicht der Versicherung besteht. Es ist leider Tatsache, daß Leute, deren Leiden ausschließlich in bewußten oder unbewußten Geldansprüchen an die Versicherung besteht, ohne daß hierzu eine innere Berechtigung vorliegt, oft 2—3 Jahre und mehr in Spitälern, Sanatorien und Hauspflege herumliegen. Das beste Heilmittel, das man ihnen geben könnte, nämlich die Wiederaufnahme der Arbeit, wird bei dieser nicht genügenden informierten Behandlung vorenthalten. Dadurch wird der Staat nicht nur finanziell unnötig geschädigt, sondern die Versicherten selbst erleiden psychisch und moralisch den größten Nachteil. In welchem Maße die seelischen Traumata gesetzt werden, erhellt daraus, daß von den sehr zahlreichen Fällen, die nachdienstlich als Lungentuberkulose der eidgenössischen Militärversicherung von Ärzten angemeldet werden, über 40% sich bei der klinischen Beobachtung als völlig lungengesund erweisen; in den meisten Fällen wird von den Leuten der Verdacht auf die betreffende Diagnose bereits als Sicherheit aufgefaßt; und wenn dann nachher die Behandlung als unnötig abgelehnt wird, so ist der Weg zum Querulantentum und zur Versicherungsneurose ein sehr naher. — Zur Illustration referiert der Vortr. über 4 Fälle, von denen er 2 persönlich vorstellt.

Beim einen handelt es sich um einen schon früher hysterischen Mann, der im Dienst im Herbst 1914 wegen Appendicitis operiert wurde und dann, als es ihm 1916 sozial schlecht ging, sich wegen angeblicher Adhäsionsbeschwerden wieder krank meldete, aus diesem Grunde 1916 und 1917 ein zweites und drittes Mal laparotomiert wurde. Da der Zustand sich nicht besserte und man an eine psychische Genese der Symptome nicht dachte, kam der Verdacht auf eine Tuberkulose auf. Trotzdem eine Beobachtung in einem Höhensanatorium einen ganz negativen Befund ergab, lag er 1918—1919 mit dieser Diagnose 19 Monate in einem Zivilspital und bekam täglich Pantoponinjektionen und fälschte Temperaturen. Als er dann neuerdings in ein Spezialsanatorium kam und dort entlarvt wurde, trat ein hysterischer Aufregungszustand und eine Abasie-Astasie auf. Als er trotzdem arbeitsfähig erklärt wurde und mit Zusprechung einer einmaligen



Entschädigung zwecks Erleichterung der Einarbeit in einen Beruf definitiv aus der ärztlichen Behandlung entlassen wurde, hörten die Symptome bald völlig auf. — Ein anderer Mann leidet an ausgesprochener angeborener Debilität, wurde in einer Schwachsinnigenanstalt erzogen und aus Versehen zum Militärdienst eingestellt. Dort versagte er bald und mußte entlassen werden, worauf er sich krank meldete und mit der Diagnose „Darmbeschwerden und Anämie" in Spitäler gewiesen wurde, wo er 8 Monate nur wegen der psychischen Symptome in Behandlung stand, gegen die die sofortige Wiederaufnahme der Arbeit das beste Mittel gewesen wäre. — Ein dritter, etwas debiler Psychopath lag wegen nervöser Darmbeschwerden ein Jahr in Spitälern, dann brach er sich einen Handwurzelknochen, kam wegen Verdacht auf Tuberkulose des Handgelenks nach 79tägigem Spitalaufenthalt 7 Monate in ein Höhensanatorium und nachher 115 Tage in häusliche Verpflegung. Diese ganze Zeit über lag der rechte Arm in einem Gipsverband, wodurch sowohl die Muskeln wie die Knochen atrophierten. Direktor Dr. Scherb von der orthopädischen Anstalt Balgrist, Zürich, demonstrierte die interessanten Röntgenaufnahmen dieser durch Inaktivität atrophisch gewordenen Knochen, an denen sicher nie ein tuberkulöser Prozeß bestand. Nach Abnahme des Verbandes war der Arm versteift und er war dann neuerdings über 6 Monate in Sanatorien, bis man ihn hierher schickte, wo in Narkose die Streckung durchgeführt wurde und nun versucht wird, durch Übung das Glied wieder gebrauchsfähig zu machen. — Ein vierter, neurotisch disponierter Mensch lag wegen Zahncysten und angeblichen Rheumatismus 649 Tage in Spitälern und in häuslicher Behandlung. Es traten dabei nervöse Beschwerden auf, die einen begutachtenden Arzt dazu brachten, der Versicherung und dem Pat. zu sagen, daß er wegen im Dienst erworbener schwerer Neurasthenie eine lebenslängliche Rente von 80 bis 90% verdiene. Wir dagegen halten den bewußt arbeitsscheuen Menschen für durchaus arbeitsfähig, wenn er will.

Der Vortr. stellt sich durchaus auf den Standpunkt von Nägeli in bezug auf die Versicherungsneurose. Er betont aber, daß die Feststellung dieses Leidens eine rein negative sei, und daß die Diagnose heute in oberflächlicher Verkennung der Nägelischen Anschauung oft viel zu leicht und wenig bewiesen gestellt werde, so daß wirklich vorhandene Leiden verkannt werden. Insbesondere weist er auf das im Grunde ganz andersartige und von der Versicherungsneurose gut abtrennbare Bild der eigentlichen Schreckneurose hin. Außerdem betont er und erläutert an einzelnen Beispielen, wie schizophren Disponierte äußerlich gelegentlich das Bild einer Neurose darbieten, während es sich in Wirklichkeit um einen hebephrenen Prozeß handelt, der allerdings durch die Begehrungsvorstellungen aktiviert und symptomatisch gefärbt werden kann. Er schlägt vor, diese oft zu Fehldiagnosen führenden Fälle als „Versicherungshebephrenien" abzugrenzen, da sie manche gemeinsame Eigentümlichkeit aufweisen und so der Aufmerksamkeit des Praktikers nähergebracht werden können. — Um zu verhüten, daß man ärztlich psychische Symptome bei Versicherten züchtet statt vermeidet und heilt, scheinen u. a. dem Vortr. folgende Punkte besonders wichtig: 1. Genaueste Durchforschung der Vorgeschichte vor der angeblichen Ausgangskrankheit, wenn möglich nicht schriftlich, sondern persönlich an Ort und Stelle. Dadurch kommen oft die wichtigsten Tatsachen für die Beurteilung erst zum Vorschein. 2. Vermeidung des Unfugs, daß man den Patienten irgendwelche diagnostische unsichere Vermutungen oder nebensächliche Symptome mitteilt, die sie doch nur falsch verstehen und in ihrer hypochondrischen Phantasie schädlich umdeuten. 3. Wissenschaftliche Einigung über die gutachtliche Einschätzung in bezug auf die

Verursachung und die Entschädigung bei psychischen Krankheitsbildern, woran es heute noch in weitgehendem Maße fehlt. 4. Verbreitung der Ansicht, daß die Wiederaufnahme der Berufsarbeit in solchen Fällen meistens das beste, wenn nicht das einzige Heilmittel ist, die Bekämpfung des Aberglaubens der Erholungskuren, Rekonvaleszentensanatorien usw. für derartige Kranke. 5. Bessere Ausbildung in Versicherungsmedizin während des Studiums nicht in einem Spezialinstitut, sondern in sämtlichen medizinischen Kliniken, wenn möglich durch gemeinsame Vorstellung und Diskussion des gleichen Kranken von den Vertretern der verschiedenen Disziplinen. 6. Über diese Art von Fällen sollten nach Abschluß des Verfahrens dort, wo die krassesten Irrtümer vorgekommen sind, von einer ärztlichen Zentralstelle an Hand der Akten Katamnesen angefertigt werden, die sämtlichen daran beteiligten Kollegen unter Wahrung der Diskretion zum Zwecke ihrer Selbstkorrektur zugestellt würden. Autoreferat.

IX. Forensische Psychiatrie.

350. Stelzner, Helene Friderike, Warenhausdiebstähle der Jugendlichen und deren Äquivalente. Zeitschr. f. d. ges. Neurol. u. Psychiatr. **62**, 208. 1920.

An Stelle der vor dem Kriege bei weiblichen Jugendlichen besonders häufigen Warenhausdiebstähle traten in den letzten Kriegsjahren und nach der Revolution infolge Fortfalls der üppigen Warenhausauslagen andere Vergehen. Bei den Mädchen kann der Taschendiebstahl als Äquivalent des Warenhausdiebstahles gelten, bei den Knaben handelt es sich häufiger um Nahrungsmitteldiebstähle und ähnliche Vergehen. Die Delikte der Jugendlichen haben sich von 1914—1918 vervierfacht, schwere Verbrechen, wie Raub, Raubmord, Urkundenfälschung, waren 1918 sogar 20fach häufiger als 1914. Bunse (Eßlingen-Kennenburg).

351. Pilcz, A., Fragliche Zurechnungsfähigkeit bei einem psychopathisch minderwertigen Alkoholiker. Wien. med. Wochenschr. **70**, 1485. 1920.

Ein Berufsoffizier, der zuerst in Gesellschaft von Offizieren trank und hasardierte, verlangte in betrunkenem Zustande, wegen Hasardspielens angezeigt zu werden, ließ die Tür eines der Offiziere, der sich schon entfernt hatte, erbrechen, vor seiner Tür ein Ständchen darbringen, worauf die Anzeige erfolgte. Das Gutachten über den Inkulpaten lautete dahin, daß wohl Alkoholmißbrauch und Kriegsstrapazen die Willenskraft des Angeschuldigten derart herabgesetzt hätten, daß dies als schwerwiegender Milderungsgrund bei Bemessung des Strafausmaßes in Rücksicht gezogen werden müsse, jedoch habe weder Volltrunkenheit noch Sinnesverwirrung bestanden. J. Bauer (Wien).

352. Bresler, Weiteres zu § 51 Reichsstrafgesetzbuch. Psych. Neurol. Wochenschr. **22**, 6. 1920/21.

Um dem Angeklagten zu ermöglichen, der Anwendung des § 51 zu widersprechen, wird vorgeschlagen, diesen dahin abzuändern, daß eine straffreie Handlung unter seinen Voraussetzungen vorhanden sein kann. Müller.



353. Reukauff, Morde und Mörder. Psych. Neurol. Wochenschr. **21**, 102, 162. 1919/21.

Fortsetzung der ausführlichen Kasuistik. Müller (Dösen).

354. Pilcz, Aus der forensischen Praxis der Kriegszeit. Psych. Neurol. Wochenschr. **22**, 7 und 203. 1920/21.

Gehorsamsverweigerung aus religiöser überwertiger Idee, zwei Fälle sexueller Anomalien, deren forensische Bewertung Interesse bietet, Fälle von Imbezillität, Hirnverletzung, traumatischer Epilepsie.

Müller (Dösen).

355. Rittershaus, Forensisches vom westlichen Kriegsschauplatz. Psych. Neurol. Wochenschr. **22**, 249. 1920/21.

Über die Vereidigung des Sachverständigen, den Begriff des Kriegsverrates, den „Spionagebetrug" und über sachverständige Zeugen.

Müller (Dösen).

356. Kürbitz, Die Testierfähigkeit und ihre gerichtsärztliche Bedeutung. Psych. Neurol. Wochenschr. **22**, 295. 1920/24.

Ein Überblick über die gesetzlichen Bestimmungen und ihre Anwendung auf die einzelnen Geistesstörungen und Gebrechen. Müller (Dösen).

357. Hübner, A. H., und Otto Löwenstein, Das krankhafte Motiv als Tatbestandsmerkmal. Zeitschr. f. d. ges. Neurol. u. Psychiatr. **62**, 402. 1920.

Ausführliche Mitteilung über den auf der 86. Vers. deutscher Naturforscher und Ärzte gehaltenen Vortrag; siehe Referat Bd. **23**, 95.

Göring.

358. Haber, Leo, Autofaktische Auffassung als Fehlerquelle der Zeugenaussage. Arch. f. Strafrecht und Strafprozess **69**, 64. 1920.

Der kleine Aufsatz bringt unter dem neuen Wort nichts Neues. Der Verf. schildert keine Fälle, sondern erörtert nur allgemein, inwieweit sich ein Zeuge so in einen Handelnden einfühlen kann, daß er dessen Handlungen im subjektiven Sinn (Mithandeln) verfälscht. Gruhle (Heidelberg).

359. Haber, Leo, Rückwirkende Halluzinationen als Fehlerquelle der Zeugenaussage. Arch. f. Strafrecht u. Strafprozeß **69**, 70. 1920.

Haber meint Erinnerungsfälschungen, nicht Halluzinationen und spricht von ihrem Einwirken auf die Aussage. Es handelt sich um etwas ausgeklügelte, praktisch wenig wichtige Sachverhalte.

Gruhle (Heidelberg).

360. Burch, Simon, Untersuchungen über den Einfluß des Alkoholismus auf die militärgerichtlichen Bestrafungen in der Schweizer Armee während der Grenzbesetzung 1914—1917. Schweizer Zeitschr. f. Strafrecht **32**, 386. 1919.

Aus vielen ausführlichen Tabellen ergibt sich als Wesentlichstes: von 1808 Fällen militärgerichtlicher Verurteilungen waren 34,5% hauptsächlich oder ausschließlich auf Alkoholismus zurückzuführen.

Gruhle (Heidelberg).

361. Stuchlík, Jar., Forensische Bedeutung der Dementia praecox. Vorgetr. in der Ges. tschechoslow. Ärzte zu Košice. Časopis českých lékařův. **59**, 582. 1920.

Auf Grund eines Falles, wo Verf. das Obergutachten abzugeben hatte, bespricht Verf. die Schwierigkeiten der Beurteilung der richtigen Ursache der Nichtverantwortlichkeit. — Die Mörderin, die ihren Mann, chronischen Alkoholiker, erschossen hat, machte nach der Tat einen 1 Monat dauernden stuporösen Zustand durch. Auch später hat sich ihre Affektivität und ihre Assoziationstätigkeit als praecox erwiesen. Die Tat wurde in einem assoziativen Verworrenheitszustand verübt. Um eine Affekthandlung, wie seine Vorgänger angenommen haben, konnte es sich nicht handeln.

Jar. Stuchlík (Košice).

362. Babor, J., Kriminelle Anthropologie. Vorgetr. in d. Ges. tschechoslow. Ärzte zu Košice. Časopis českých lékařův **59**, 546. 1920.

In seinem Vorträgezyklus behandelt Vortr. das Thema der Bedeutung anthropologischer Forschungen für forensische Zwecke. — Auf Grund reichen, zum großen Teil eigenen Materials kommt er zum Schluß, daß die Resultate vorläufig so unsicher sind, daß sie bindende Schlüsse nicht erlauben und deshalb besonders bei der Gutachtertätigkeit jede Operation mit derartigen Tatsachen nur mit größter Vorsicht zu entwickeln ist.

Jar. Stuchlík (Košice).

363. Hildebrandt, K., Forensische Begutachtung eines Spartakisten. Allg. Zeitschr. f. Psych. **43**, 479. 1920.

Mitteilung eines ausführlichen Gutachtens. Es handelte sich um einen hysterischen Hochstapler, der schon früher Schwindeleien verübt hatte, im Kriege Millionen verdiente durch Bilderhandel, Fälschung und Schiebung, sich dem Militärdienst durch eine hysterische Psychose entzog, sich durch Brandstiftung der gefälschten und für zwei Millionen versicherten Bilder entledigte, sich dann begeistert der Revolution anschloß, unter den Revolutionären zeitweilig eine hervorragende Stellung einnahm, obwohl er vorher bereits mit seiner Zustimmung vorläufig entmündigt worden war unter Ernennung der an seinen Schiebungen beteiligten Ehefrau zum Vormund; die Einweisung zur Begutachtung erfolgte im Verfahren wegen der Brandstiftung und der verbrecherischen gewinnsüchtigen Handlungen sowie der Beteiligung am Spartakusputsch; während er in der Anstalt interniert war, sollte er von Spartakisten gewaltsam befreit werden, was aber mißlang, worauf er sich mit einem Browning selbst den Weg aus der Anstalt zu bahnen suchte. Das Gutachten nahm eine Psychopathie an, die aber ihrem Grade nach nicht den Voraussetzungen des § 51 entspreche, höchstens eine in gewissem Grade verminderte Hemmung gegenüber seinen verbrecherischen Trieben erzeuge und durch seine ungewöhnliche Großmannssucht die immer wieder erneute Beteiligung an den „historischen Geschehnissen“ erklärlich mache. Haymann (Kreuzlingen).



X. Anstaltswesen. Statistik. Erblichkeitsforschung. Allgemeines.

● **364. Lewin, L., Die Gifte der Weltgeschichte. Toxikologische, allgemeinverständliche Untersuchungen der historischen Quellen.** Verlag von Julius Springer, Berlin 1920. XVI und 596 S. Preis M. 56,—.

Eine fesselnde Darstellung der gewaltigen Rolle, welche die Gifte in der Menschheitsgeschichte vom Altertum bis in die neueste Zeit hinein gespielt haben. Die Giftkünste der Medea und Kirke stehen am Anfang, die giftigen Gase als Kampfmittel im Weltkriege am Ende des monumentalen Werkes. Ein ungeheures Material ist zusammengetragen. Der politische Mord in der Geschichte der Fürsten und Päpste nimmt naturgemäß den Hauptteil des Buches ein. Besondere Abschnitte handeln u. a. von den Selbstmorden, von den Arzneimittelvergiftungen, von den Giften als Kriegsmitteln, von den Beziehungen der Gifte zu den Gesetzen (Maßnahmen gegen Vergiftungen, Gifte als Strafvollzugsmittel). Auch die Symptomatologie und Diagnostik der Vergiftungen wird erörtert, wobei die Geistesstörungen infolge von Vergiftungen nicht vergessen sind. — Daß das Toxikologische von einem Meister seines Faches wie L. Lewin bis in alle Verzweigungen hinein mit vollkommener Sachkenntnis und mit unübertrefflichem kritischem Spürsinn gebracht wird, ist nicht verwunderlich. Aber Staunen erregt das immense historische, kulturgeschichtliche und philologische Wissen des Autors. Die überreiche Fülle der Geschehnisse wird nicht in trocknem Tone, vielmehr in lebhafter, vielfach leidenschaftlich bewegter Darstellung geboten. Es liegt ein persönlicher, starker Reiz über diesem grundgelehrten Werke. F. Plaut.

365. Weinberg, Wilhelm, Vererbungsstatistik und Dementia praecox. Münch. med. Wochenschr. **67**, 667. 1920.

Die „vorläufige Mitteilung" diskutiert die Ergebnisse der Ruedinschen Statistik und prüft die Verwendbarkeit der Lenzschen Hypothese. Die Dementia praecox ist als recessives Merkmal anzusehen. Bei Richtigkeit der Lenzschen Hypothese müßte man, da wesentlich höhere Erbzahlen zu erwarten wären, annehmen, daß $^4/_5$ der genotypisch zu Dementia praecox Veranlagten niemals als solche erkannt werden. Krambach (Berlin).

366. van Walsem, G. C., Größe und Ort der Anstalten. Psych. en Neurol. Bladen. **24**, 181. 1920.

Ideal: Anstalt für höchstens 200 Patienten, in unmittelbarer Nähe von einer Stadt mittlerer Größe oder größer. van der Torren (Castricum).

367. Vollrath, Zur Psychologie der Standesfragen (zugleich eine Abwehr). Psych. Neurol. Wochenschr. **22**, 300. 1920/21.

Eine gegen Rein (S. 216 dieser Zeitschr.) gerichtete Erwiderung und eine scharfe Kritik des Unterwürfigen und Beamtenhaften der Anstaltsärzte, in deren Reihen sich vielfach Elemente drängen, denen an guter Ver-

sorgung mehr liege als an Wissenschaft und Fortschritt. Der Artikel ist lesenswert, und die Vorwürfe sind leider nicht ganz ohne Berechtigung, wenn auch viel zu sehr verallgemeinert. Müller (Dösen).

368. Adler, Warum schlägt die Wünschelrute aus? Psych. Neurol. Wochenschr. **22**, 77. 1920/21.

Veränderungen im Kontraktionszustande der Supinatoren infolge plötzlich erfolgter Abgabe von Elektrizität sollen die Ursache sein. Müller (Dösen).

369. Rieger, Über den Zusatz zu dem § 223 a des St. G. B. und über den § 139. Psych. Neurol. Wochechr. **22**, 270. 1920/21.

Es handelt sich um das Einschreiten des Staatsanwalts bei Mißhandlung Geisteskranker durch Angehörige oder Pflegepersonen. Müller (Dösen).

● **370. Kruse, Walter, Einführung in die Bakteriologie. Zum Gebrauch bei Vorlesungen und Übungen sowie zum Selbstunterricht für Ärzte und Tierärzte.** Mit 80 Fig. im Text und 1 Tafel. Verlag der Vereinigung wissenschaftl. Verleger Walter de Gruyter und Cie. Berlin und Leipzig 1920. S. 397. Preis geh. M. 45.—.

Das Werk trägt den praktischen Bedürfnissen in ausgezeichneter Weise Rechnung, indem es das wirklich Wissenswerte in klarer und einfacher Form enthält. Neben der speziellen Bakteriologie, die mit allen wichtigen technischen Einzelheiten dargestellt ist, werden die bedeutsamsten Fragen der allgemeinen Mikrobiologie erörtert. In besonderen Abschnitten ist unter anderm die Rede von den Bedingungen der Ansteckung, von den Giften und Gegengiften der Mikroben, von der künstlichen und natürlichen Immunität, von den Schutz- und Heilimpfungen, von der Entkeimung und Entlausung. Da ferner auch die Pilze, Protozoen und Aphanozoen behandelt werden, gibt das Buch mehr, als der Titel erwarten läßt. Die Vermeidung zahlreicher Fremdwörter kann man billigen, da die Katharsis sich im Rahmen des Vernünftigen hält. F. Plaut.

371. Jacobi, Eine für Besitzer von Privatanstalten wichtige richterliche Entscheidung. Psych. Neurol. Wochenschr. **22**, 286. 1920/21.

Der Zahlungspflichtige für eine in einer Privatirrenanstalt untergebrachte Geisteskranke wird verurteilt, Schadenersatz für von ihr zerstörte Gegenstände zu leisten, weil es in Privatanstalten so üblich ist. Müller (Dösen).

372. Hammer, Grundzüge der Zahnheilkunde für Irrenärzte. Psych. Neurol. Wochenschr. **21**, 339. 1920.

Wertvolle, ausführlich und klar gehaltene Belehrungen, die sich jeder Anstaltsarzt zu eigen machen sollte. Müller (Dösen).

373. Fehsenfeld, Die Zunahme der Tuberkulose im Kriege; Maßnahmen zu ihrer Bekämpfung. Psych. Neur. Wochenschr. **22**, 1. 1920/21.

Ein kurzer, allgemein gehaltener Überblick. Müller (Dösen).

374. Liebers, Welchen Einfluß hatte die Kriegsernährung auf die Angehörigen der Heilanstalt Dösen? Psych. Neurol. Wochenschr. **22,** 17. 1920/21.

Eine gründliche Besprechung des statistischen Materials. Es wird nachgewiesen, daß dem Fettmangel größte Bedeutung beizumessen ist, wahrscheinlich auch für die Entstehung der Ödemkrankheit. Erregungszustände Geisteskranker verliefen infolge der allgemeinen Erschöpfung leichter, andererseits neigten Kranke und Pflegepersonen zu einer gewissen nervösen Reizbarkeit. Müller (Dösen).

375. Bresler, Karl Bindings „letzte Tat für die leidende Menschheit". Psych. Neurol. Wochenschr. **22,** 289. 1920/21.

Der Aufsatz bezieht sich auf das Werk von Binding und Hoche: Die Freigabe der Vernichtung lebensunwerten Lebens. Breslers Bedenken gegen eine Tötung von unheilbar Blödsinnigen und Paralytikern im letzten Stadium werden gewiß in weiterem Kreise Sympathie finden. Müller (Dösen).

376. Bratz, Kürze in wissenschaftlichen Veröffentlichungen. Psych. Neurol. Wochenschr. **22,** 23. 1920/21.

Es wird der Versuch empfohlen, durch die Zeitschriftenleitungen Kürzungen an den Manuskripten zu veranlassen. Müller (Dösen).

377. Rein, Standesfragen. Psych. Neurol. Wochenschr. **22,** 216. 1920/21.

Eine vorzügliche, klare und kurze, in gesundem Geist abgefaßte Besprechung der schwebenden Fragen in den ganzen dienstlichen Verhältnissen der öffentlichen Irrenanstalten. Müller (Dösen).

378. Vocke, Die Ausbildung und Prüfung des Pflegepersonals in den Irrenanstalten. Psych. Neurol. Wochenschr. **22,** 263. 1920/21.

Es wird vorgeschlagen — auch in Hinsicht des Tariflohns —, für das Pflegepersonal der Irrenanstalten die staatliche Prüfung als Krankenpflegepersonen zu fordern und die Ausbildung dafür, sowie die Prüfung in Irrenanstalten vornehmen zu lassen. Müller (Dösen).

379. Lienau (Hamburg), **Personalorganisation und ärztliche Leitung.** Verein Nordd. Psychiater, Kiel 1920.

Vortr. bespricht die Zustände, die in seiner Anstalt infolge der neuen Personalorganisation ihre üblen Wirkungen ausüben. Er steht auf dem Standpunkte, daß er nicht mehr die Verantwortung für seine Kranken übernehmen kann, wenn er nicht auch das volle Anstellungs- und Kündigungsrecht über seine Angestellten besitzt. Vor allem betont er, daß eben bei der Auslese des Pflegepersonals ärztliche Gesichtspunkte wesentlich richtunggebend sind, und daher eine Einmischung der Angestelltenorganisationen schon an sich widersinnig ist und verderbliche Folgen haben muß. Vortr. hat schließlich dadurch, daß er sich aus besseren Kreisen sein Personal zusammensucht, den Pflegerdienst in seiner Anstalt wieder auf die Höhe gebracht, nachdem er jegliche Verhandlungen mit den Angestelltenorganisationen abgelehnt hatte. Er schlägt die Annahme folgender



Entschließung vor: Entschließung: „Der Verein Norddeutscher Psychiater und Neurologen stellt mit Bedauern fest, daß die nachrevolutionäre Gesetzgebung die ärztliche Leitung der Irrenanstalten vor Aufgaben stellt, welche das ärztliche Verantwortlichkeitsgefühl mit schweren Gewissenskonflikten belasten. Es muß unter allen Umständen angestrebt werden, daß etwaige Personalorganisationen, soweit sie die Krankenpflege betreffen, die Frage der Qualifikation, die Einstellung und Entlassung ausschließlich der Entscheidung der leitenden Ärzte zu überlassen haben."

Diskussion: Hinrichs: Die Veröffentlichung einer solchen Entschließung ist durchaus nicht unnütz. In der Provinz Schleswig-Holstein haben wir uns bei Tarifverhandlungen vor dem Schlichtungsausschuß mit Erfolg auf die einmütige Annahme der Hamburger Entschließung (im Deutschen Verein für Psychiatrie) berufen können. Eigenbericht, übermittelt durch Creutzfeld (Kiel).

Weygandt: Die traurigen Erfahrungen sind zu bestätigen. Wir Ärzte sind verpflichtet, unsere Überzeugung zu vertreten.

Rittershaus fürchtet, daß derartige Entschließungen von einem großen Teil der linksstehenden Presse totgeschwiegen werden, wie dies ja auch seiner Zeit bei der Entschließung des Deutschen Vereins für Psychiatrie in Hamburg geschehen war. Wichtig aber wäre es, wenn alle Psychiater sich genau über die Bestimmungen des Betriebsrätegesetzes orientierten. Bei der praktischen Einführung aller dieser Einrichtungen scheinen die Psychiater ebenso versagt zu haben, wie das gesamte Bürgertum bei Ausbruch der Revolution; es macht den Eindruck, als ob viele Betriebsräte usw. sich, gewissermaßen aus Gewohnheitsrecht, Befugnisse angemaßt hätten, die im Betriebsrätegesetz keine rechtliche Grundlage haben, und denen man durch passive Resistenz, streng auf dem Boden des Gesetzes stehend, systematisch entgegentreten müßte. Vielleicht geben die zu erwartenden Richtlinien der Reichsregierung zur Ausführung dieses Gesetzes weitere Handhabungen in diesem Sinne.

Schlüter bittet, die Resolution nicht nur für die Irrenanstalten zu fassen, sondern allgemein für die Krankenanstalten, zum mindesten auch für die Sanatorien, da in diesen doch auch öfter Nervenfälle in Behandlung sich befinden, die besonderer Aufsicht und Pflege des Personals bedürfen. Wenn zur Zeit auch wohl die Personalverhältnisse in diesen Anstalten besser sind als in den geschlossenen Anstalten, so weiß man nicht, wie lange dies noch so bleibt, und es ist wünschenswert, wenn im gegebenen Falle die Sanatoriumsbesitzer sich auf die heutige Resolution berufen können. Eigenbericht.

Nach längerer Diskussion (Nonne, Siemerling u. a.) Annahme der Entschließung. Creutzfeldt (Kiel).

380. Jelgersma, G., Die Einrichtung der psychiatrischen Klinik. Psych. en Neurol. Bladen **24**, 396. 1920.

Verf. wünscht an die psychiatrische Klinik anzugliedern eine Anstalt für chronische Patienten, für Idioten mit Schule für Zurückgebliebene, für Alkoholiker, für Epileptiker und ein Institut für gerichtliche Psychiatrie. van der Torren (Castricum).

381. Haškovec, L., Ambulatorium und Klinik für Nervenkranke der Prager tschechischen Universität. Rev. v neuropsychopathol. **12**, 37. 1920.

Historischer Überblick der Bestrebungen des Autors über die Einrichtung einer selbständigen Nervenklinik bei der Prager tschechischen Universität in den letzten 20 Jahren. Die Skizze wirft ein charakteristisches Licht auf die Verhältnisse und das Anerkennen medizinischer Forderungen im alten Österreich und in der Republik. Jar. Stuchlík (Košice).



382. Haškovec, L., Über den Gesetzentwurf, betreffend die Regelung des Ehevertrages Rev. v neuropsychopathol. **12**, 28. 1920.

Autor ist ein eifriger Anhänger des pflichtigen Vorlegens eines ärztlichen Attestes der Verlobten vor der Eheschließung, in welchem die körperliche und psychische Gesundheit beider Partner festgestellt werden müßte. Er verlangt, daß im Falle des Bestehens eines Hindernisses (wobei er die Ehe verhindernden Krankheiten und Zustände in größerer Zahl angibt, als es bisher im ehemaligen österreichischen Recht war) die Erlaubnis der Eheschließung nicht erteilt würde, so daß also den Ärzten quasi das Entscheidungsrecht zugesprochen sein sollte. — Detailliert angegebener Antrag. Jar. Stuchlík (Košice).

● **383. Marbe, K., Die Gleichförmigkeit in der Welt.** München 1916 und 1919. C. H. Beck. 422 und 210 S.

Marbe will die „wunderbare Gleichförmigkeit des Seins und Geschehens" in den verschiedensten Richtungen wissenschaftlich behandeln, jene Erscheinung, an welcher, wie er sagt, die Gelehrten vielfach achtlos vorübergehen, eben weil sie etwas Selbstverständliches ist. Unter Zusammenfassung seiner verschiedenen früheren Veröffentlichungen aus diesem Gebiet und unter Verarbeitung eines erstaunlich vielseitigen Materials sucht Verf. sein Problem zu erörtern, das er letzten Endes eingereiht haben möchte in die Philosophie der Wissenschaft. Das Problem und die hier versuchte Lösung hat aber nicht nur für den Philosophen und für den Statistiker Interesse, sondern berührt sich mit Fragen der Rechtswissenschaft, der Pädagogik und der Psychologie, greift hinüber in die Sprachwissenschaft, die Geschichtswissenschaft, die Soziologie und die Völkerpsychologie, wirft Licht in Gebiete der theoretischen Physik und der Mathematik, endlich ganz besonders auch der Biologie. So führen von den verschiedensten Punkten aus Brücken zur Psychiatrie herüber. Und darum sei hier auf dieses anregende Werk hingewiesen, wenn auch sein Inhalt nicht einmal andeutungsweise referiert werden kann. Mitteilungen über enorme eigene Versuchsreihen heben es über das rein Philosophisch-Spekulative hinaus, und eine Reihe einzelner Kapitel streifen unser Spezialgebiet oder die allgemeine Medizin sehr nahe.

Haymann (Kreuzlingen).

384. Kahn, Eugen, Erbbiologisch-klinische Betrachtungen und Versuche. Zeitschr. f. d. ges. Neurol. u. Psychiatr. **61**, 264. 1920.

Verf. entwickelt an einer Reihe von Familien mit eingehender genealogischen Analyse die Frage der „Mischungsmöglichkeit von Symptomen oder Syndromen" verschiedener klinischer Entitäten. Während sich niemand darüber wundert, in einem Individuum „normale" Eigenschaften beider Eltern oder darüber hinaus Eigenschaften zu finden, die bei Blutsverwandten beider Eltern schon beobachtet worden sind, hat man bisher die Symptommischung verschiedener pathologischer Erbkreise wie etwa des zirkulären Irreseins und der Schizophrenie in der Psychiatrie gewöhnlich als „ketzerisch" abgelehnt. Kahn zeigt nun an seinem besonders für diese Fragestellung ausgesuchten Familienmaterial, daß allein



die erbbiologisch-klinische Betrachtungsweise mit der Annahme von Konstitutionslegierungen gewisse Fälle eigenartiger Psychosen in befriedigender Weise zu erklären vermag. Ausdrücklich weist K. auf die große Gefahr hin, welche die genealogische Forschung ohne strenge klinische Schulung mit sich bringen würde: „es wäre bedauerlich und gefährlich, wenn von klinisch Unerfahrenen versucht würde, in der erbbiologischen Betrachtungsweise zu dilettieren". Wir sehen an dieser Arbeit jedoch, daß von der sicheren klinischen Basis aus die erbbiologische Forschung eine Fülle von Problemen zutage fördert, die einen wesentlichen Fortschritt der klinischen Systematik mit sich bringen, die den reinen Kliniker zu manch neuer Fragestellung anregen muß. H. Hoffmann (Tübingen).

385. Fischer, Heinrich, Zur Biologie der Degenerationszeichen und der Charakterforschung. Zeitschr. f. d. ges. Neurol. u. Psychiatr. **62**, 261. 1920.

Ein interessanter Beitrag zur biologischen Charakterforschung. An einzelnen Fällen mit Symptomen innersekretorischer Störungen zeigt Verf., daß sich aus bestimmten Anomalien des Körperbaus ein Rückschluß auf die innersekretorische Organisation des Körpers machen läßt, und daß diesen Erscheinungen auf körperlichem Gebiete eine bestimmte Reaktionsform der Psyche koordiniert ist. Die psychischen Funktionen können nicht durchweg selbständig angeborene Gehirnanlagen sein, sondern sind häufig Reaktionen des Nervensystems auf Vorgänge im Körper. Wenn das psychische Geschehen nicht Schaden leiden soll, müssen das Cerebrum, das vegetative Nervensystem und das innersekretorische System in geschlossener Wechselwirkung arbeiten. — Die biologische Charakterforschung wird der Erbbiologie nicht entraten können, vielmehr wird die genealogische Betrachtungsweise sehr wesentlich zur pathogenetischen Klärung der geschilderten Anomalien beitragen und vielleicht auch in manchen Fällen den Zusammenhang mit dem einen oder anderen Erbkreis endogener Psychosen erweisen. H. Hoffmann (Tübingen).

● **386. Rieger, Der vierhundertjährige Todestag des Fürstbischof Julius und Leben? oder Tod? seiner beiden großen Stiftungen.** Kabitzsch, Leipzig 1920. XVII und 55 Seiten.

Dieser „sechste Bericht aus den Jahren 1916—1920 aus der Psychiatrischen Klinik der Universität Würzburg" wird vom Verf. auch als Führer durch einen umfangreichen fünften Bericht bezeichnet, der unter dem Titel „Die Julius-Universität und das Juliusspital" 1916 erschienen, von der Zensur aber bis Ende 1918 zurückgehalten worden ist. Es handelt sich um den nun $2^1/_2$ Jahrzehnte dauernden Kampf Riegers gegen das Oberpflegamt des Würzburger Juliusspitals. Alle Ausführungen Riegers gipfeln immer wieder in der Forderung nach einem staatlichen Spezialkommissär zur Untersuchung der Verhältnisse an der Julius-Stiftung.

Eugen Kahn (München).



XI. Aus den wissenschaftlichen Sitzungen der Deutschen Forschungsanstalt für Psychiatrie in München.

387. Meggendorfer, Über die Rolle der Erblichkeit bei der Paralyse. Sitzung vom 23. XI. 1920.

Aus der Tatsache, daß sich sowohl in der Aszendenz als in der Deszendenz der Paralytiker psychische Anomalien finden, wurde früher geschlossen: Die Paralyse entsteht aus der Degeneration und die Paralyse erzeugt Degeneration. — Kalb wies in der Tat nach, daß die Paralytiker etwas mehr als die Gesunden belastet sind, dagegen wesentlich geringer als die übrigen Geisteskranken. Über die Nachkommenschaft der Paralytiker konnte man sich bisher ein klares Bild nicht verschaffen, da entsprechende Untersuchungen entweder nur Kinder oder nur die geistig abnormen Nachkommen betrafen. Um eine Übersicht über die psychische Beschaffenheit der erwachsenen Paralytikernachkommen zu gewinnen, wurden Erhebungen in der Weise angestellt, daß aus einer sehr großen Anzahl von Familien, in denen ein elterlicher Partner an Paralyse erkrankt war, diejenigen ausgewählt wurden, bei denen das jüngste Kind mindestens 30 Jahre alt war. Auch wurden nur die Fälle berücksichtigt, bei denen der Zeitpunkt der elterlichen Infektion mit Syphilis bekannt war. So wurden bis jetzt — der Vortrag ist nur eine vorläufige Mitteilung — 43 Paralytikerfamilien mit 208 Geburten ermittelt. — Unter diesen Geburten befindet sich eine größere Anzahl von Früh- und Totgeburten. Bemerkenswert ist aber, daß sich unter den Paralytikernachkommen auch eine ganze Reihe später gesunder und vollwertiger Menschen befindet, und zwar auch unter denjenigen, die nach dem Erwerb der elterlichen Lues gezeugt wurden. Unter den psychotischen und psychopathischen Nachkommen der Paralytiker finden sich die mannigfachsten Störungen. Zum Teil kann man diese Störungen auf eine intrauterine Infektion mit Lues beziehen, wie z. B. die juvenile Paralyse. In fast allen Fällen aber, in denen rein psychisch-nervöse Störungen vorlagen, z. B. Psychopathie, Dementia praecox, manisch-depressives Irresein, konnten entsprechende Störungen in der Aszendenz oder in den Kollateralen nachgewiesen werden. Es ergaben sich keinerlei Tatsachen, die mit zwingender Notwendigkeit auf eine Keimschädigung, d. h. auf eine nachteilige Beeinflussung des Keimplasmas, des Trägers der Vererbung, zurückzuführen wären. Jedenfalls lassen sich die vorkommenden Störungen auch ohne Annahme einer Keimschädigung erklären, und zwar einfach und zwanglos aus der Familiengeschichte. Die Psychosen gehen ihren Erbgang für sich, unabhängig von der Paralyse: die Paralyse schiebt sich gewissermaßen als exogenes Moment zwischen den Störungen in Aszendenz und Deszendenz ein. — Wie erklärt sich nun aber die Mehrbelastung der Paralytiker gegenüber den Gesunden? Gewisse Tatsachen legen die Vermutung nahe, daß bestimmte psychische Verfassungen zum Erwerbe einer Syphilis besonders disponieren. Das trifft gewiß nicht für alle Syphilitiker zu; aber es genügt schon ein kleiner Überschuß an psychotisch und psychopathisch belasteten Luetikern gegenüber den Nichtluetikern, um die geringe Mehrbelastung der Paralytiker gegenüber den Gesunden zu

erklären. — Eine andere Frage aber ist schließlich die, ob es überhaupt, also abgesehen von der Belastung mit psychischen Anomalien, keine Belastung gibt, die eine Disposition zur Paralyse darstellt. Das Vorkommen von Familien, in denen die Paralyse „zu Hause" ist, scheint doch für eine familiäre Disposition zu sprechen. Zahlreiche neuere Erfahrungen weisen darauf hin, daß es sich bei der Erkrankung an Paralyse um ein gewisses Versagen der Abwehrmaßnahmen, eine Reaktionsschwäche des Organismus der Infektion gegenüber handelt. Eine solche körperliche Disposition kann aber, wie wir es von anderen Infektionskrankheiten wissen, familiär vorkommen. Es gibt wahrscheinlich eine familiäre Disposition zur Paralyse: aber sie liegt wohl nicht im Bereiche der Belastung mit Geisteskrankheiten, sondern auf dem Gebiete der körperlichen Abwehrvorrichtungen gegen Infektionen. Eigenbericht.

Diskussion: Plaut: Bei den in Gemeinschaft mit Göring durchgeführten serologisch-klinischen Untersuchungen an Paralytikerkindern stießen wir auf die verschiedenartigsten psychischen Anomalien. Unter den psychisch geschädigten Kindern fand sich ein Typus besonders häufig, der sich durch affektive Erregbarkeit, Zornmütigkeit und Weinerlichkeit auszeichnete. Störungen dieser Art sowie andere Formen haben wir einfach registriert ohne jemals zu behaupten, daß sie durch die Syphilis hervorgerufen oder gar durch eine mit der Syphilis zusammenhängende Keimschädigung herbeigeführt worden seien. Wir waren uns der Schwierigkeit, Zusammenhänge zwischen kongenitaler Syphilis und psychischen Anomalien anzunehmen, durchaus bewußt. Die Möglichkeit, daß die kongenitale Syphilis in gewissen Fällen nicht vorwiegend auf intellektuellem, sondern auf affektivem Gebiet schädigt, dürfte gewiß nicht auszuschließen sein.

Rüdin: Die Untersuchungen Meggendorfers sind deshalb von großem Wert, weil in der Literatur ganz allgemein fortwährend von der keimschädigenden Wirkung der Syphilis die Rede ist, ohne daß dafür auch nur der Schatten eines Beweises beigebracht worden wäre. Im Interesse der wissenschaftlichen Klarheit und im Hinblick auf die großen praktischen Konsequenzen ist aber zu verlangen, daß so weittragende Behauptungen auch einwandfrei wissenschaftlich bewiesen werden. Die vom Gesichtspunkte syphilitisch bedingter Keimverderbnis aus negativem Befunde Meggendorfers sind also gewiß von nicht zu unterschätzender allgemeiner, nicht blos psychiatrischer Bedeutung.

Meggendorfer (Schlußwort): Es ist ja möglich, daß eine gewisse Form der Reizbarkeit bei Syphilitikernachkommen durch eine luetische Hirnaffektion bedingt ist. Dagegen gibt es keine Anhaltspunkte dafür, daß bestimmte Charakteranomalien als Form einer luetischen Keimschädigung auftreten. Plaut hat das auch nie behauptet, doch wurden von anderer Seite seine Befunde so gedeutet. — Darüber, ob die Lues, die nicht zur Paralyse führt, auf die Nachkommenschaft anders wirkt als die zur Paralyse führende, sind Untersuchungen im Gange, indem in gleicher Weise auch Erhebungen über die Nachkommen von Tabikern und geistesgesunden Luetikern angestellt werden.

388. Meggendorfer, Klinische und genealogische Untersuchungen über „Moral insanity". Sitzung vom 21. XII. 1920.

Der Ausdruck „Moral Insanity" ist heute in Deutschland gleichbedeutend wie moralische Minderwertigkeit, moralische Defektzustände, psychopathisches gesellschaftswidriges Verhalten. In dieser Bedeutung ist die Moral Insanity heute ein Symptom oder ein Syndrom, das bei den mannigfachsten abnormen Zuständen und Prozessen vorkommen kann. — Unter etwa hundert älteren, in ihren Lebensschicksalen genau durchforschten Fällen von „Moral Insanity" finden sich ziemlich zahlreich solche, die das Krankheitsbild der Affektepilepsie betreffen. Diese Gruppe ist nicht



scharf zu umgrenzen. Einerseits scheint es hier Übergänge zu Entwicklungshemmungen zu geben, zu mangelhafter Ausreifung besonders auf dem Gebiete der höheren, altruistischen Gefühle, zeitweiligem Stehenbleiben auf einer kindlichen Stufe; andererseits lassen sich die Fälle aber auch nicht von ausgesprochenen hysterischen Störungen abgrenzen. Die Gruppe wird hier auch nicht nur auf die Fälle beschränkt, die epileptiforme Anfälle haben, sondern im Gegenteil auch auf Fälle ähnlicher psychischer Struktur ausgedehnt. Es handelt sich um erregbare, zu Affektausbrüchen geneigte, vielfach ganz intelligente, aber äußerst unstete, aberteuerlustige junge Leute. In der Erregung zeigen sie zuweilen die „Affektepilepsie", aber auch Affekträusche, Affektdelirien und Affektdämmerzustände kann man bei ihnen beobachten. Nach Abklingen dieser Erscheinungen behaupten sie gerne, sie hätten nur simuliert. Das Schwindeln macht ihnen großen Spaß; aber auch alle anderen Delikte kommen bei ihnen vor. In der Aszendenz und in der Kollateralen dieser Typen finden wir erregbare und haltlose Psychopathen; vielfach scheint sich der Symptomenkomplex aus den bei den Gliedern der Aszendenz beobachteten Störungen zusammenzusetzen. Belastung mit Geisteskrankheiten im engeren Sinne läßt sich nicht nachweisen. Besonders bemerkenswert ist, daß sich unter den bisher durchforschten Familien dieser Gruppe kein Fall von Epilepsie nachweisen ließ, während wir doch in den Familien der Epileptiker recht häufig wieder Epilepsie finden. Es ist das wohl auch wieder ein Beweis dafür, daß die Affektepilepsie nichts mit der genuinen Epilepsie zu tun hat. Die Prognose dieser Fälle ist im ganzen gut; die meisten finden in den 20er Jahren zu Ruhe und Ordnung zurück. Bei einigen Fällen dieser Gruppe, die nicht wieder sozial wurden, lag auch noch mehr oder weniger erheblicher Schwachsinn vor. Eine große Gefahr ist für diese Typen auch der Alkoholismus; mehrere Kranke, bei denen die Affektepilepsie im Laufe des Lebens zurücktrat, sind im Potatorium verkommen. — Bei einer anderen Gruppe der gewöhnlich als „Moral Insanity" bezeichneten Fälle handelt es sich um junge Leute, deren anfänglich befriedigende Leistungen meist um die Pubertät ungleichmäßig und allmählich ungenügend werden, ohne daß jedoch eine nennenswerte intellektuelle Schwäche eintritt. Die Schüler werden als flüchtig, nachlässig, zerfahren geschildert; sie sind unruhig, ungezogen, unbotmäßig und taktlos. Von den Angehörigen entfremden sie sich immer mehr; jede Rücksicht auf die eigene Familie verschwindet; die Triebe werden ohne Takt und Scheu befriedigt. Die Kranken begehen Fälschungen, Betrügereien, Unterschlagungen und Diebstähle. Sie scheuen jede geordnete Tätigkeit, trachten nach Anschluß an tiefere Gesellschaftskreise. So führen sie ein unstetes, zwischen Freiheit, Gefängnis und Irrenanstalt ablaufendes Leben. In den Familien dieser Fälle findet man vielfach Dementia praecox, und zwar überwiegt hier wie bei der Dementia praecox die indirekte Belastung die direkte. Die Anomalie scheint in ihrem Wesen in Beziehung zur Dementia praecox zu stehen; es fragt sich aber, ob wir diese Fälle einfach als „schizoide Psychopathen" bezeichnen dürfen. Unter Psychopathie verstehen wir eine abnorme Veranlagung, eine Konstitutionsanomalie, einen Zustand, während hier eine fortschreitende Erkrankung, ein Prozeß vorzuliegen scheint. Offen-



bar handelt es sich bei diesen Fällen nicht nur um schizoide Psychopathen, sondern um eigenartige Formen der Schizophrenie selbst, Formen allerdings, die nicht zu intellektueller Verblödung, sondern zu einer eigentümlichen Gemütsstörung, einer Umkehrung der Gefühle führen. Das Leiden tritt meist um die Pubertät herum in Erscheinung; es entwickelt sich wie die Dementia praecox häufig aus einer eigentümlichen psychopathischen Persönlichkeit heraus. Die Erkrankung schreitet langsam fort; es gibt aber auch Fälle, bei denen man einen oder mehrere Schübe unterscheiden kann. Im ganzen ist die Prognose ungünstig: die Erkrankung geht in ein geistiges Siechtum aus, das sich im Versagen der normalen Gemütsregungen und in dauernder sozialer Unfähigkeit äußert. Ähnliche Fälle hat Kahlbaum als „Heboid" oder „Heboidophrenie" beschrieben; doch wandte Kahlbaum diese Bezeichnungen nur auf gutartig verlaufende Fälle an. In Analogie zur Paraphrenie könnte man diese Fälle als „Parathymie" bezeichnen. — Wenn man diese Fälle auch als eigenartige Form der Schizophrenie auffaßt, so folgt daraus doch nicht, daß sie vor Gericht als unzurechnungsfähig zu bezeichnen wären; man könnte hier etwa sagen, es handle sich zwar um eine Störung der Geistestätigkeit, aber die freie Willensbestimmung erscheine nicht ausgeschlossen. Eigenbericht.

Aussprache: Kraepelin ist der Meinung, daß die Ausführungen des Herrn Vortragenden einen berechtigten Kern enthalten. Vor allem scheint ihm die prognostische Frage von Wichtigkeit zu sein. Die Erfahrungen des Vortragenden decken sich hinsichtlich der Affektepilepsie durchaus mit den Feststellungen, die man über das Verschwinden hysterischer Störungen in vorgeschritteneren Lebensjahren machen kann. Auch hier sieht man nach dem 25. Jahre bei der großen Mehrzahl der Fälle ziemlich rasch die bis dahin stürmischen Erscheinungen nachlassen; nur bei einzelnen Kranken erhalten sie sich längere Zeit darüber hinaus. Da die Affektepilepsie wohl sicher den hysterischen Störungen zuzurechnen ist, besteht also in diesem Punkte Übereinstimmung. Hinsichtlich der Dementia praecox wäre an die bekannte Erfahrung zu erinnern, daß Personen mit schwerer verbrecherischer Vergangenheit häufig weiterhin an Dementia praecox erkranken. Auch hier finden sich also Beziehungen zwischen den Ergebnissen der Erblichkeitsforschung und bekannten klinischen Tatsachen. Selbstverständlich kann die in schizophrenen Familien entstehende „moral insanity" — übrigens eine Bezeichnung, die wegen ihrer ganz anderen ursprünglichen Bedeutung besser vermieden werden sollte — nicht ohne weiteres als Strafausschließungsgrund betrachtet werden. Ihr Verhältnis zu der eigentlichen Dementia praecox ist wohl ähnlich zu denken, wie dasjenige der cyclothymen Grundzustände zum manisch-depressiven Irresein. Wie wir hier bei den Angehörigen der wirklich Erkrankten häufig genug Gemütsanlagen finden, die eine gewisse Andeutung cyclothymer Zustände darbieten, so wären auch die eigenartigen Formen der Psychopathie, die sich in den Familien schizophrener Kranker finden, als unentwickelte Anlagen zu betrachten, die nicht zu wirklicher Erkrankung geführt haben. Der Ausdruck Parathymie erscheint deswegen nicht besonders glücklich, weil man dabei an einen Krankheitsvorgang denken könnte. Aus den vorgeführten Stammbäumen ergibt sich ein gewisser Verdacht, daß unter Umständen die Verbindung der Krankheitsanlage mit alkoholischen Keimschädigungen eine gewisse Rolle für die Entstehung gesellschaftsfeindlicher Persönlichkeiten gewinnen könnte; es wäre vielleicht lohnend, dieser Frage nachzugehen. Endlich wird noch um Aufschluß gebeten über die Größe des verarbeiteten Materials, um ein Urteil über die etwa gegebenen Fehlerquellen gewinnen zu können.

v. Hentig: Das Problem der Moral insanity scheint mir ein wenig eng gefaßt. Schuld daran ist der Beobachtungspunkt, die Klinik, die ähnlich der Strafanstalt durch bestimmte, meist enge Kanäle das Material zugeleitet erhält.

Wie in den Strafanstalten, so findet sich in der Klinik das geistige Proletariat der Moral insanes zusammen. Alle jene intellektuell gut armierten Persönlichkeiten, die es verstehen, ihre antisozialen Qualitäten in der Familie, im Freundeskreise, gegen Untergebene, gegen Kinder und Haustiere auszuleben, in einem geeigneten Beruf zu sublimieren oder auch sich selbst zu isolieren, entgehen dem Ergreifungsmechanismus des Staates. Daher jenes so häufige, verhältnismäßig eindeutige Bild Schizoider bei den Moral insanes, aller jener Persönlichkeiten, bei denen ein noch tieferer Krankheitsprozeß arretiert und mit einer funktionshemmenden Narbenbildung im psychischen Gesamtgefüge vorläufig abgeschlossen erscheint. — Das Moralische bedeutet die Beziehung von Mensch zu Mensch innerhalb einer gesellschaftlichen Gruppe. Es bedeutet eine Einschränkung von Handlungsmöglichkeiten zugunsten reibungsloser Gesamtaktion. Moralische Relationen betreffen den Menschen als Bürger, als Untertan, als Mitmenschen. Die Führer der Gruppen unterliegen diesen Anforderungen nur in eingeschränktem Maße, etwa vom Standpunkt nützlicher suggestiver Beeinflussung, des guten Beispiels aus. Nicht den sanftesten, nur den mutigsten, den sinnesschärfsten, ausdauerndsten Hengst wählt oder duldet die Herde wilder Pferde als Führer. Genau so die menschliche Gesellschaft. Die meisten Könige, die einen eklatanten Schiffbruch erlitten haben, und ihr Volk durch sie und mit ihnen, waren soziale Naturen. Karl I. von England, „tätig, geistvoll, gütig, liebenswürdig," so milde, daß er unter Bruch des Königswortes seinen Freund Strafford opferte, um sein Volk zu versöhnen, Ludwig XVI., ein musterhafter Familienvater, ein Held im Erdulden, von tiefer Frömmigkeit, harmlos und gutmütig, der bei einem Putsch gegen die Tuilerien seinen Edelleuten befahl, die Waffen niederzulegen, damit kein Blut seines Volkes um seinetwillen vergossen wurde, worauf der Mob die wehrlosen Getreuen niedermachte. So paradox es scheint, so haben doch diese sozialen Naturen ihr Land ins Unglück gestürzt. Denn die Beziehung des Fürsten zu der Gruppe, die er führen will, besteht in primären Eigenschaften, in Mut, Willenskraft, Intelligenz in solchen Qualitäten, die dem Volk als Ganzem nützen; sie sind für den Führer in weiterem Sinne sozial. — Nicht selten treffen wir deshalb unter bedeutenden Menschen Moral insanes oder wenigstens moralisch Debile. Wir übersehen den Defekt, weil dieser Defekt uns nützlich ist, während die gewissenlose Eigenart des Taschendiebs oder des Hochstaplers kleinen Stils unser Rechtsgefühl erregt und verletzt. Oft entscheidet der Aufstieg zu einer höheren sozialen Stufe: Der ungehorsame Untergebene wird ein hervorragender General, der Revolutionär wie Cromwell, wie Washington, ein großer konstruktiver Staatsmann, der widerspenstige, zuchtlose Kronprinz eine grandiose Herrschernatur wie Friedrich der Große, wie Eduard VII. von England. Ein berühmtes Beispiel ist der Kaiser Titus, der als Thronfolger an sittlicher Verworfenheit und Brutalität einen zweiten Nero erwarten ließ. Als Kaiser wurde er „die Liebe und die Wonne des Menschengeschlechts". Die Historiker erklären diese Veränderung mit Redensarten wie, durch die Außenseite der Schlacken sei die gute ursprüngliche, nur zurückgedrängte Natur durchgebrochen. Diese Erklärung bleibt an der Oberfläche. Wahrscheinlich war er ebenso ein Moral insane wie sein Bruder, der Mordversuche auf ihn machen ließ. Die mißtrauische Vorsicht, die Entschlossenheit, die körperliche Tüchtigkeit der Flavier aber machte aus ihm eine Cäsarennatur, deren Licht- wie Schattenseiten dem römischen Volk zugute kamen; außerdem hatte er und das römische Volk das Glück, daß er nur 2 Jahre regierte. 38 Jahre lang war er ein schlechter Kronprinz gewesen. Die naturwissenschaftliche Anschauung muß tiefer blicken. Es ist mißlich, ein Krankheitsbild, und wäre es auch nur vorläufig eine Gesamtbezeichnung oder einen Komplex von Symptomen auf einem Grunde zu basieren, der nicht rein biologisch ist. — Ferner will mir scheinen, als ob Moral insanity nur das eine Glied einer Entwicklungsreihe wäre, an derem anderen Ende ebenfalls ein pathologisches Phänomen steht. Zweifellos gehören auch jene Fälle von moralischer Hypertrophie hierher, für die eine gewisse Verwandtschaft der Entstehungsursachen postuliert werden darf, wenn auch die allgemeine Anschauung dem widerspricht. Ähnlich wie Basedow und Myxödem verhalten sich die hypermoralischen und die hypomoralischen Störungen zueinander; beide bilden zusammen in extremen Ausprägungsformen die Moral insanity, vielleicht nicht genau in dem



Sinne wie **Prichard** es auffaßte, aber wie wir die Bezeichnung jetzt handhaben. Wer zu wenig Moral hat, wird von der Gesellschaft vernichtet. Wer zu viel Moral hat, jene Heiligen und Märtyrer früherer Zeiten, alle jene Fälle eines krankhaft erweiterten Altruismus, pathologischer Gutmütigkeit, alle jene ewig betrogenen Mädchen, alle jene unglücklichen Beglückungsfanatiker, deren Typus sich bis zur Selbstverstümmlung und zur langsamen Selbsttötung fortführen läßt, fallen den selektiven Kräften der Natur zum Opfer. — Überhaupt läßt sich schon unter physiologischen Bedingungen beobachten, wie die moralischen Äußerungen eine psychische Funktion sind, die der Dauerpsyche übergelagert ist, zunimmt, schwindet, je nach der konstitutionellen Eigenart sich in starken Resten erhält oder fast völlig abgebaut wird. Das Kind ist normalerweise moralisch debil, der senile Mensch in noch höherem Maße, nur legt sich die Abnahme der muskulären Aktivität täuschend über die soziale Projizierung des psychischen Defektes. Unter gewissen Bedingungen, wie während der Schwangerschaft, stehen die stärksten sozialen Äußerungen zugunsten der Brut und heftige Aggressivität gegen die Außenwelt unvermittelt nebeneinander. Diese Tatsache erinnert an das Überfließen von Basedow in Myxödem und weist die Physiologie auf die Notwendigkeit hin, für eine Funktion wie die moralischen Qualitäten, die beim normalen Menschen in einer Kurve angeordnet erscheinen, die in bestimmten Entwicklungsperioden ihren Höhepunkt erreichen, häufig konstitutionell von der Norm abweichen, durch alle erschöpfenden Krankheiten in Mitleidenschaft gezogen werden und schließlich mit dem pathologischen Prozeß, der der Schizophrenie zugrunde liegt, in engem Konnex stehen, das weite Gebiet der inneren Sekretion nach einer körperlichen Ursache oder einem Entwicklungsreiz für die moraltragenden Hirnpartien, wenn wir wollen, abzusuchen.

Rüdin: Ein ätiologischer Zusammenhang der Meggendorferschen Parathymie mit der Trunksucht der Eltern könnte wohl nur an einem größeren Material, als es dem Vortragenden zur Verfügung stand, bewiesen werden. Ein solcher ist wohl, wie sich aus anderen Erwägungen und Untersuchungen ergibt, mehr in dem Sinne anzunehmen, daß die Trunksucht der Eltern nicht die Ursache einer Anlage beim Kinde, sondern die Folge einer persönlichen krankhaften Anlage ist, die ihrerseits möglicherweise wiederum mit der Anlage zu Dementia praecox und zur Parathymie beim Kinde in näherer Verwandtschaftsbeziehung steht. — Die Frage, ob es sich bei den Meggendorferschen Parathymen um Krankheitsprozesse oder um psychopathische Zustände schizoider Art handle, müßte wohl auch an einem größeren Material nachgeprüft werden. Würden sich dabei gewisse Analogien oder Verschiedenheiten gegenüber den Krankheitsproportionen und sonstigen Erbbeziehungen in Familien mit unumstrittenen Dementia-praecox-Prozessen ergeben, so könnte die Frage der Prozeßnatur der Parathymien wohl beantwortet werden.

Meggendorfer (Schlußwort): Das ganze vorliegende Material ist nur klein, umfaßt nur etwa 100 Fälle, von denen viele noch nicht geklärt sind. Bis jetzt umfaßt die Gruppe der Affektepilepsie etwa 25, die der Parathymie etwa 15 Fälle. — Daß dem Alkoholismus in der Aszendenz der Affektepileptiker eine ätiologische Bedeutung zukomme, ist nach Untersuchungen, die seinerzeit an der Abteilung für Familienforschung angestellt wurden, nicht wahrscheinlich. Dagegen liegt die Annahme nahe, daß der Alkoholismus in diesen Fällen eine Folge der Psychopathie, besonders der Haltlosigkeit sei. — Wenn uns die sog. „Vorstufen" der Psychosen infolge der Geringfügigkeit der Erscheinungen nicht als Prozesse imponieren, so sind sie doch nichts prinzipiell Verschiedenes. Der Unterschied liegt hier mehr in der Wahrnehmung des Beobachters als in der Anomalie. Trotzdem ist es praktisch, vor allem forensisch, wichtig, eine gewisse Grenze zu ziehen. Der Gesetzgeber erkennt leichtere Anomalien nicht als strafausschließend an, wie schon aus dem Wortlaut des Gesetzes hervorgeht.

389. Stertz, Amnestische Apraxie bei Kohlenoxydgasvergiftung. Sitzung vom 6. XII. 1920.

Der 30jährige Pat. hat durch Unvorsichtigkeit 5 Wochen vor der Aufnahme 5 Stunden Leuchtgas eingeatmet. Er war 2 Tage bewußtlos, hellte sich dann aber



rasch auf und erholte sich bald von einer leichten Lungenentzündung. Nach etwa 14tägigem, freiem Intervall wurde er ziemlich plötzlich benommen und stuporös. Er zeigte keinerlei Initiative, ließ alles mit sich geschehen.

Befund: Innere Organe o. B. Urin frei. Erscheinungen leichter Polyneuritis. Liquorbefund normal. Wassermann im Blut positiv.

Psychisch: Hochgradig apathisch, ohne alle Spontaneität, unsauber mit Urin. Indifferente Stimmung. Haltung und Bewegungen schlaff und lässig. Untersuchungen stets zugänglich, aber ohne Interesse. Die durchschnittlich mäßige Aufmerksamkeit sinkt allmählich ab, erholt sich aber nach leichtem Ansporn immer wieder. Manchmal erscheint er versunken, dann bestehen auch Perseverationen, die sonst nicht vordringlich sind. Das Bewußtsein ist im Hinblick auf die geringe Vividität der Aufmerksamkeit bei dem sich selbst überlassenen Pat. als getrübt zu bezeichnen, es besteht aber keine Herabsetzung der sensorischen Reizschwelle und keine allgemeine Verlängerung der Reaktionszeiten. Die Energie, durchschnittlich gering, ist hinsichtlich der meist geschädigten Funktionen (s. u.) fast Null. Es bedarf dann besonderer Anspornung um den Verzicht zu durchbrechen, er verrät durch nichts „Nachdenken" oder Willensanspannung, ohne aber negativistisch eingestellt zu sein.

Die „Abgesperrtheit" der Funktionsausfälle verrät sich in einem Mangel jeder ihnen entsprechenden Affektreaktion, ja es besteht ein erstaunlicher Mangel an Einsicht dafür. Und doch zeigt er auf anderen Gebieten wieder Urteilsfähigkeit, die „Persönlichkeit" schimmert in groben Umrissen durch, wenn auch die gemütlichen Ausschläge gering sind. R e p r o d u k t i o n des gesamten G e d ä c h t n i s m a t e r i a l s schwer gestört, ungenau, sehr lückenhaft, der Suggestion unterliegend, widerspruchsvoll, besonders in den zeitlichen Beziehungen. Amnesie für die zur Vergiftung führenden Umstände. Eine Prüfung der M e r k f ä h i g k e i t bei fixierter Aufmerksamkeit ergibt, daß Engramme in beträchtlichem Umfange gebildet werden, aber sie sind nach dem ersten Anschein flüchtiger Natur; was endgültig bleibt, scheint gering. Nach Behebung der Reproduktionsstörung aber stellt sich später heraus, daß der Umfang des tatsächlich Gemerkten doch schon zu jener Zeit beträchtlich war. Alle I n t e l l i g e n z l e i s t u n g e n produktiver Art liegen schwer darnieder; bei besonders günstiger Konstellation einige bessere Leistungen. S p r a c h e: Pat. spricht spontan nicht, reagiert nur ganz einsilbig, wird er gedrängt, so erscheinen sonderbare Stilblüten: „Ich finde keine passende Gelegenheit das auszudeutschen." Nachsprechen von Worten und Sätzen ungestört. Keine erhebliche amnestische Aphasie. Sprachverständnis wohl nur durch das Auffassungsvermögen begrenzt. Buchstabieren und L e s e n glatt, aber bei seiner durchschnittlichen Aufmerksamkeit ohne Verständnis. S c h r e i b e n nur durch perseveratorische Elemente beeinträchtigt; ausgenommen einzelne seltene Buchstaben, z. B. y, die er weder schreiben noch abschreiben kann.

P r a x i e: Handlungen mit Objekt glatt und richtig, bei komplizierten Folgen versagt er gelegentlich. Handlungen ohne Objekt grob gestört (kann aus dem Gedächtnis nicht winken, drohen, grüßen usw.; macht nicht einmal einen Versuch; Nachmachen prompt). Z e i c h n e n und N a c h z e i c h n e n aufgehoben, später schwer gestört. Leistungen des o p t i s c h e n A p p a r a t e s (Gnosie, Gedächtnis) nicht über die psychische Allgemeinstörung hinaus beeinträchtigt.

V e r l a u f: Allmähliche Restitution im Laufe von 2 Monaten. Die allgemeine Regsamkeit erscheint bei der Entlassung noch etwas herabgesetzt.

Im Vordergrunde steht die schwere amnestische Störung allgemeiner Art. Sie folgt dem Gesetz, wonach die Funktionen im Verhältnis ihrer Eingeübtheit geschädigt erscheinen.

Die große Mehrzahl der mit dem alltäglichen Handeln sowie mit der Sprache zusammenhängenden innervatorischen Komplexe sind so befestigt, daß sie bei den leichteren und mittelschweren Fällen vieler diffuser Hirnschädigungen verschont bleiben.

Das Übergreifen auf diese Gebiete, d. h. das Auftreten aphasischer,



apraktischer, sowie auch asymbolischer Symptome bezeichnet das Vorliegen tiefgreifender Störungen, welche sich bereits den uns bekannten Lokalisationsmöglichkeiten nähern.

Im vorliegenden Falle gehen die Störungen auf dem Gebiet der Praxie über das bei psychischen Allgemeinschädigungen gewöhnliche Maß hinaus.

Das Hantieren mit Objekten, das dem Pat. optische und taktile Hilfen gewährt, geht gut vonstatten, aber bei Handlungen ohne Objekt inkl. der Gebärden des Drohens, Winkens usw. versagt Pat. völlig. Gewährt man ihm nun eine optische Hilfe, indem man ihm die Bewegungsfolge vormacht, so ermöglicht ihm das für begrenzte Dauer die Ausführung.

Ein relativ ausgeschliffenes innervatorisches Gleis pflegt dem Schreiben zu Gebote zu stehen, unter der Voraussetzung daß der Sprachapparat vollkommen intakt ist. Das Schreiben ist demzufolge bei dem Pat. im allgemeinen erhalten. Kennzeichnend ist die erwähnte Ausnahme.

In schwerstem Grade ist das Zeichnen gestört, eine bei den meisten Menschen wenig geübte Fähigkeit.

Auf der Höhe der Erkrankung brachte Pat. kaum eine Linie, geschweige denn die einfachsten Formen zustande, obgleich er den Bleistift richtig handhabte.

Zum Zeichnen aus dem Gedächtnis ist neben einem lebhaften Anklingen der zugehörigen optischen Erinnerungsbilder der entsprechende Bewegungsentwurf erforderlich. Ein gröberer Ausfall der optischen Funktionen ist hier zwar nicht festzustellen, wir hatten aber gesehen, daß das quantitative Moment, das in dem Unterschied spontaner und sinnlicher Reproduktion liegt, für das Anklingen des praktischen Gesamtapparates bedeutungsvoll wird.

Verblüffend wirkt es zunächst, daß die durch eine Zeichenvorlage gewährte optische Hilfe die Leistung nicht merklich erleichtert.

Die nähere Überlegung zeigt aber, daß die optische Hilfe hier und im Falle des Vormachens von Bewegungen nicht identisch ist. In letzterem wirkt sie unmittelbar auf die Bewegungsentwürfe, im anderen nur mittelbar. Der Pat. sieht in der Zeichenvorlage nur das Symbol einer Bewegungsfolge, nicht die letztere selbst. Ihre Zusammensetzung aus den einzelnen Phasen, welchen die gegenseitige räumliche Beziehung der einzelnen Striche entspricht, bleibt ihm überlassen. Die Bedeutung dieses Unterschiedes wird durch folgenden Versuch erhärtet. Wenn man vor seinen Augen eine einfache Kontur (ein Viereck) mit dem Finger auf der Tischplatte umfährt, so kann Pat. die entstandene Figur wie jede andere Handlungsfolge unmittelbar darauf nachmachen. Er ahmt eben das Bewegungsbild nach, ohne dabei die präzise optische Vorstellung des Viereckes sich gegenwärtig halten zu müssen. Die letztere Erleichterung gewährt auch die Versuchsanordnung, wobei Pat. die auf dem Papier eben angedeutete Kontur nur nachzufahren hat. Die Figur als Ganzes mit ihrer irritierenden Komplikation ist dabei für ihn belanglos. Die Bewegungsfolge muß er nun zwar selber finden, aber im jeweiligen Stadium der Leistung ist sie in ihre einfachen Elemente aufgelöst, die obendrein wieder unter dem



unmittelbaren Einfluß der optischen Sinneserregung, nicht eines Erinnerungsbildes stehen.

Aus ähnlichen Erwägungen wird auch die zunächst noch auffallendere Unfähigkeit des Pat., einfachste Streichholzfiguren V, T, □, +, frei oder nachahmend zu bauen, verständlich.

Die Aufgabe enthält letzten Endes die gleiche Schwierigkeit wie das Nachzeichnen.

Es zeigt sich bei einem Überblicke über die Leistungen und Ausfälle, daß der praktische Apparat an und für sich funktionsfähig ist, d. h. weder in seinem kinetischen, noch in seinem optischen oder kinästhetischen Anteil ein eigentlicher Verlust zu verzeichnen ist. Aber als Assoziationsmechanismus spricht er mit großer Erschwerung an, und es bedarf besonders günstiger Bedingungen, um die vorhandenen Möglichkeiten auch zu verwirklichen. Je größer die Erleichterung, welche dem Bewegungsentwurf auf im übrigen beliebige Wege zuteil wird, desto besser wird auch die Leistung.

Die gleiche Gesetzmäßigkeit waltete auch bei der Rückbildung der Störung, die sich unter einigen Schwankungen nach etwa dreiwöchigem Bestehen des schweren Bildes allmählich im Laufe einiger Wochen und auf allen Gebieten gleichmäßig vollzog. Wenn man gleich schwere Anforderungen zugrunde legt, ist dabei auch, wie ich gegenüber Seelert behaupten möchte, das Nachzeichnen gegenüber dem freien Zeichnen bevorzugt.

Pat. ist jetzt als geheilt zu betrachten. Es zeigt sich, daß sein Zeichenvermögen im ganzen ziemlich dürftig ist.

Sehen wir in dem Gesamtzustand ein typisches amnestisches Krankheitsbild, das übrigens im Anfang auch durch leichte polyneuritische Symptome im Korsakowschen Sinne vervollständigt wurde, so ist auch die apraktische Störung als amnestische Apraxie zu bezeichnen. Es handelt sich nur um Reproduktionsstörungen im Zusammenhang mit einer Parese des ganzen assoziativen Apparates, nicht um einen Verlust irgendwelcher Elemente.

Liegen nun lokalisatorische Möglichkeiten in den erhobenen Befunden?

Wenn man in Betracht zieht, daß gerade die Praxie, dagegen nicht, oder jedenfalls nicht in so durchsichtiger Weise die Sprache betroffen ist, so kann darin natürlich ein lokalisatorisches Moment gesehen werden, allerdings nicht ohne weiteres in dem Sinne, daß irgendwo im Bereich des für die Praxie anzunehmenden Substrats eine besondere Akzentuierung des Krankheitsprozesses erwartet werden müßte. Die Unterschiede sind vielmehr eher unter dem Gesichtspunkte einer individuell verschiedenen Befestigung und damit auch verschiedener Resistenz der Systeme zu verstehen.

Von einer Lokalisation an umschriebenen Hirnstellen kann nach der Art der Störungen, die ganz dem Vorstellungsbereich angehören, keine Rede sein.

Schwere Fälle der gleichen Erkrankung können natürlich gradatim alle möglichen Funktionssysteme in Mitleidenschaft ziehen. Im Falle Seelerts, der in einem Stadium der Rückbildung große Ähnlichkeit mit



dem hier vorgestellten hat, waren auf der Höhe der Erkrankung schwerere apraktische und ausgesprochen aphasische Störungen vorhanden.

Auf ein Symptom, das sich auf der Höhe der Krankheit sehr deutlich zeigte, sei noch mit einigen Worten eingegangen, die mangelnde Anregbarkeit zu bestimmten Leistungen, und zwar zu denjenigen, welche an sich auch in ihrer Funktion geschädigt waren. Man konnte zugeben, daß die allgemeine Initiative sehr gering war, zu Leistungen, die Pat. beherrschte, ließ er sich ohne weiteres anregen und führte sie mit einiger Energie durch. Aber sollte er eine Bewegungsfolge aus dem Gedächtnis ausführen, deren Entwurf ihm nicht sogleich zur Verfügung stand, so tat er überhaupt nichts, die verlangten Zeichenversuche fielen ebenfalls durch ihre völlige an Verzicht grenzende Energielosigkeit auf. Es kam infolgedessen auch nicht zu Entgleisungen. Ebensowenig schien er sich Mühe zu geben, eine Erinnerung zu reproduzieren; entweder sie stand ihm sogleich zur Verfügung oder er verzichtete von vornherein.

Der allgemeinen Willensbildung tritt ein „Partialwillen“ gegenüber, d. h. die erstere erlischt in der Richtung auf ganz bestimmte geschädigte Funktionskomplexen. Es besteht hier eine Parallele zu den partiellen bzw. regionären Gedächtnis- und Aufmerksamkeitsstörungen, die sich unter gleichen Bedingungen finden. Der Funktionsausfall wird dadurch aus dem psychischen Gesamtgeschehen gewissermaßen ausgeschaltet und entzieht sich sogar unter Umständen, wie auch hier, der Selbstwahrnehmung durch den Pat. Schon Wernicke und Heilbronner haben auf solche partielle Willensstörungen bei organischen Hirnkranken hingewiesen.

Sachregister.









Autorenregister.



ST

ST

